FR

12.2013

Documentation technique

Chaudière à gaz à condensation intégrale

GiegaStar Compact

cTc GIERSCH Enertech Group

Systèmes de chauffage et brûleurs

Déclaration de conformité

Déclaration de conformité

Constructeur :	Enertech GmbH Brenner und Heizsysteme
Adresse :	Adjutantenkamp 18 D-58675 Hemer
Produit:	Chaudière gaz à condensation
Désignation commerciale :	GiegaStar Compact
Modèle, version:	GiegaStar Compact 15-100/160/220S GiegaStar Compact 25-100/160/220S
Identifiant produit :	CE-0085CM0178
Pays de destination:	AT II_{2H3P} DE II_{2ELL3P}

Directives UE:	90/396/CEE	Directive sur les appareils à gaz
	2006/95/CEE	Directive basse tension
	2004/108/CEE	Compatibilité électromagnétique
	92/42/CEE	Directive relative aux exigences de rendement
	97/23/CEE (Art. 3, Alinéa 3)	

Normes : EN 297, EN 483, EN 625, EN 677, EN 483, EN 677, EN 50165, EN 60335, EN 55014, EN 61000 (y compris compléments, s'ils existent)

Nous déclarons, en qualité de constructeur, que :
Les produits susmentionnés que les produits satisfont aux exigences des directives et des normes.
Ils sont conformes au type approuvé, mais ne contiennent pas d'assurance quant à des caractéristiques.
Le constructeur doit assurer le respecter des prescriptions visant les chaudières à condensation.

Hemer, den 03.12.2012

Alexander Schuh

C004195-A

Table des matières

1. Introduction 6

1.1 Symboles utilisés 6

1.1.1 Symboles utilisés dans le mode d'emploi 6

1.1.2. Symboles utilisées sur l'équipement 6

1. Abréviations 7

1.3 Information générales 7

1.3.1. Obligations de l'installateur 7

1.3.2. Obligations de l'installateur 7

1.4 Agréments 8

1.4.1. Certifications 8

1.4.2. Catégories de gaz 9

1.4.3. Instructions complémentaires 9

1.4.4. Essais à la livraison 9

2 Règles de sécurité et recommandation 10

2.1 Remarques importantes en matière de sécurité 10

2.2 Recommandations 10

3 Description technique 12

3.1 Description générale 12

3.2 Composants essentiels 12

3.3 Principe de fonctionnement 13

3.3.1. Diagramme fonctionnel 13

3.3.2. Pompe de circulation 14

3.3.3. Débit d'eau 15

3.4 Caractéristiques techniques 15

4 Installation 17

4.1 Prescriptions concernant l'installation 17

4.2 Limites de fournitures 17

4.2.1. Fournitures standards 17

4.2.2. Accessoires 17

4.3 Mise en place 18

4.3.1. Plaque signalétique 18

4.3.2. Mise en place de l'appareil 18

4.3.3. Ventilation 19

4.3.4. Dimensions principales 19

4.4 Mise en place de l'appareil 23

4.5 Raccords hydrauliques 24

4.5.1. Lavage de l'installation 24
4.5.3. Raccordements côté eau potable 25
4.5.4. Raccordement du vase d'expansion 26
4.5.5. Raccord de l'écoulement de l'eau condensée .....
4.5.6 Remplissage du siphon 26

4.6 Raccord du gaz 27

4.7 Raccordement du système d'évacuation du gaz d'échappement 28

4.7.1. Conseils de planification 28

4.8 Connexions électriques 30

4.8.1. Unité de commande 30
4.8.3. Raccordement à la réglette à bornes 32
4.8.4. Position des circuits imprimés 33
4.8.5. Raccordement d'un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et d'un chauffe-eau 34

4.9 Connexions électriques optionnelles 36

4.9.1. Position des connexions sur la carte PCU 36

4.11 Remplissage de l'installation 43

4.11.1 Traitement de l'eau 43
4.11.2. Remplissage de l'installation 43

5 Mise en service 45

5.1 Tableau de commande 45

5.1.1. Signification des touches 45
5.1.2. Signification des symboles de l'affichage 45

5.2 Points de contrôle avant la mise en service 46

5.2.1. Préparer la chaudière à sa mise en service 46
5.2.2. Raccords de gaz 46
5.2.3. Raccords hydrauliques 48
5.2.4. Connexions électriques 48

5.3 Mise en service de l'appareil 48

5.4 Réglages du gaz 49

5.4.1. Adaptation à un autre type de gaz (Pleine charge) 49
5.4.2. Réglage du rapport air/gaz (Charge partielle) 51
5.4.3. Réglage de base du rapport gaz/air 52

5.5 Verifications et réglages après la mise en service 53

5.5.1. Travaux terminaux 53

5.6 Affichage des valeurs mesurées 53

5.6.1. Affichage des valeurs mesurées 53
5.6.2. Lecture du compteur d'heures de service et du pourcentage de mises en marche réussies 55

5.7 Changement de réglages 56

5.7.1. Description des paramètres 56
5.7.3. Réglage de la puissance maximale du mode chauffage 60

5.7.4. Restaurer les réglages usine 61
5.7.5. Exécution de la fonction de reconnaissance automatique . 62

6 Arrêter l'appareil 63

6.1 Arrêter l'installation 63

6.2 Fonction hors gel 63

7 Contrôles et maintenance 64

7.1 Maintenance préventive avec signalisation automatique de la maintenance 64

7.1.1. Remettre à zéro la signalisation automatique de la maintenance 64

7.2 Interventions de contrôle et de maintenance standard ... 65

7.2.1. Contrôle de la pression d'eau 65
7.2.2. Contrôle du vase d'expansion 65
7.2.3. Contrôle du courant d'ionisation 66
7.2.4. Contrôle d'étanchéité du conduit de gaz d'échappement et du conduit d'amenée d'air 66
7.2.5. Vérifier la combustion 66
7.2.6. Contrôle de la purge automatique 66
7.2.7. Contrôle de la soupape de sécurité 67
7.2.8. Contrôle du siphon 67
7.2.9. Contrôle brûleur et nettoyage de l'échangeur de chaleur . 68

8 Incidents 69

8.1 Codes d'erreur 69

8.2 Blocage suite à dérangement et blocage temporaire 74

8.2.1. Blocage suite à dérangement 74
8.2.2. Blocage temporaire 75

8.3 Mémoire d'erreurs 77

8.3.1. Lecture des erreurs en mémoire 79
8.3.3. Effacer l'affichage d'erreurs 79
8.3.3. Compteur d'heures de service 79

1. Introduction

1.1 Symboles utilisés

1.1.1 Symboles utilisés dans le mode d'emploi

Divers niveaux de dangers sont utilisés dans le présent mode d'emploi pour attirer l'attention sur certains avertissements. Nous tenons ainsi à garantir la sécurité de l'utilisateur, à aider à éviter tout problème et à assurer le fonctionnement correct de l'appareil.

DANGER
Avertissement d'un danger pouvant entraîner de graves blessures corporelles

AVERTISSEMENT
Avertissement d'un danger pouvant entraîner de légères es blessures corporelles ;

ATTENTION
Danger de dommages matériels.

Remarque concernant une information importante.

☞ Signale un renvoi à d'autres notices ou d'autres pages de la notice.

1.1.2. Symboles utilisées sur l'équipement

Terre de Protection

~ Courant alternatif

Lire attentivement les modes d'emploi fournis avec le matériel avant l'installation et la mise en service de l'appareil.

Élimination des objets dans un dispositif approprié pour la revalorisation et le recyclage

D000241-C

Cet appareil doit être raccordé à la terre de protection.

M002628-A

Attention danger, les pièces sont sous tension.
Débrancher du secteur avant toute intervention.

1. Abréviations

- **3CE**: Attribution multiple
- **WW**: Eau chaude
- **WRE**: Récupérateur de chaleur
- **HL**: High Load – Chauffe-eau avec échangeur de chaleur à plaques
- **SL**: Standard Load : - Échangeur de chaleur avec serpentin
- **SHL**: Solar High Load – Chauffe-eau solaire avec échangeur à plaques

1.3 Information générales

1.3.1. Obligations de l'installateur

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des diverses directives européennes. Ainsi, ils sont fournis avec le label CE et tous les documents nécessaires.

Sous réserve d'évolutions techniques.

Nous déclinons toute responsabilité en tant que constructeur dans les cas suivants :

- Non-respect des instructions d'utilisation pour l'appareil.
- Maintenance inexistante ou insuffisante de l'appareil.
- Non-respect des instructions d'installation pour l'appareil.

1.3.2. Obligations de l'installateur

Il incombe à l'installateur d'installer et de mettre en service l'appareil. L'installateur doit respecter les instructions suivantes :

- Lire et suivre toutes les instructions dans les notices livrées avec l'appareil.
- Procéder à l'installation conformément aux prescriptions et normes en vigueur.
- Procéder à l'exécution de la première mise en service et à tous les essais nécessaires.
- Expliquer le système à l'utilisateur.
- Quand une maintenance est nécessaire, attirer l'attention de l'utilisateur sur le devoir de contrôler et d'entretenir l'appareil.
- Remettre tous les modes d'emploi à l'utilisateur.

1.4 Agréments

1.4.1. Certifications

Produit CE- n° d'identifiant	**CE-0085CM0178**
Classe NOx	**5 (EN 297 pr A3, EN 483)**
Type de raccord (système d'extraction des gaz d'échap.	B_{23P}, B_{33}, C_{13x}, C_{33x}, C_{43x}, C_{53x}, C_{63x}, C_{83x},

Certificat de production
Selon 1. BlmSchV (Janvier 2010)

Nous certifions en qualité de constructeur :
Les produits désignés ci-après présentent des valeurs nettement inférieures aux seuils prescrits dans la 1. BimSchV (1ère ordonnance portant 'exécution de la loi sur la loi fédérale sur les rejets du 26 janvier 2010) concernant le NOx (§ 6 (1)) pour les installations <120 kW ayant une puissance calorifique nominale de 60 mg/kWh en énergie combustible et construites à partir du 22.03.2010.

Produit: Chaudière gaz à condensation

Modèle: GiegaStar 15 GiegaStar 25 GiegaStar 35
GiegaStar C 28
GiegaStar 46 GiegaStar 66 GiegaStar 86
GiegaStar 116
GiegaStar Compact 15-100/160/220S
GiegaStar Compact 25-100/160/220S
GiegaSmart 24 GiegaSmart C 28

Un service de qualité étendu est garanti par un système de gestion de la qualité certifié DIN ISO 9001
.

Hemer, le 03.12.2012

Alexander Schuh

C004194-A

1.4.2. Catégories de gaz

Catégorie gaz	Type de gaz	Pression raccord. (mbar)
$II_{2ELL3B/P}$	G20 (Gaz H/E)	20
	G25 (Gaz L/LL)	20
	G30/G31 (Butane/Propane)	50

La chaudière est réglée en usine pour fonctionner au gaz naturel G20 (Gaz H/E).

1.4.3. Instructions complémentaires

Outre les prescriptions et les directives, les directives additionnelles décrites dans ce mode d'emploi doivent être respectées.

En ce qui concerne les prescriptions et les directives contenues dans le présent mode d'emploi, il est considéré comme convenu que les compléments et prescriptions ultérieures à la date de l'installation doivent être appliqués.

1.4.4. Essais à la livraison

Avant de quitter l'usine, chaque chaudière est réglée et testée de manière optimale afin de vérifier les éléments suivants :

- Sécurité électrique
- Réglages (CO_2)
- Mode eau chaude
- Étanchéité à l'eau
- Étanchéité au gaz
- Paramétrage

2 Règles de sécurité et recommandations

2.1 Remarques importantes en matière de sécurité

DANGER

En cas d'odeur de gaz :

1. Ne pas utiliser de flamme nue, ne pas fumer, ne pas actionner de contacts électriques ou d'interrupteurs (sonnerie, éclairage, moteur, ascenseur etc.)
2. Interrompre l'alimentation en gaz.
3. Ouvrir les fenêtres
4. Chercher la fuite probable et remédiez-y aussitôt
5. Si la fuite se trouve en amont du compteur à gaz, adressez-vous directement aux fournisseurs de gaz.

DANGER

En cas d'odeur de gaz d'échappement

1. Arrêter l'appareil
2. Ouvrir les fenêtres
3. Chercher la fuite probable et remédiez-y aussitôt

2.2 Recommandations

AVERTISSEMENT

- ➢ L'installation et la maintenance de l'appareil doivent être exécutées par des techniciens compte tenu des dispositions nationales en vigueur.
- ➢ Pour les travaux sur la chaudière, arrêter la chaudière et fermer le robinet à gaz principal.
- ➢ Vérifier toute l'installation après les interventions de maintenance ou les réparations afin de s'assurer de l'absence de fuite.

ATTENTION

La chaudière doit être installée dans un local hors gel.

Ce document doit toujours être conservé de manière visible à proximité de l'emplacement de la chaudière.

Éléments de capots

Le capot ne doit être démonté que pour les travaux de maintenance et de réparation. Le capot doit être remonté après les interventions de maintenance et les réparations.

Autocollants avec instructions

Les instructions et les remarques importantes en matière de sécurité sur l'appareil ne doivent jamais être retirées ou masquées et doivent demeurer lisibles pendant toute la durée de vie de l'appareil. Les autocollants comportant des instructions et des remarques importantes en matière de sécurité doivent être immédiatement remplacés dès qu'ils sont endommagés ou deviennent illisibles.

Transformations

Les transformations sur la chaudière ne peuvent être effectuées qu'après avoir été acceptées par **Giersch**.

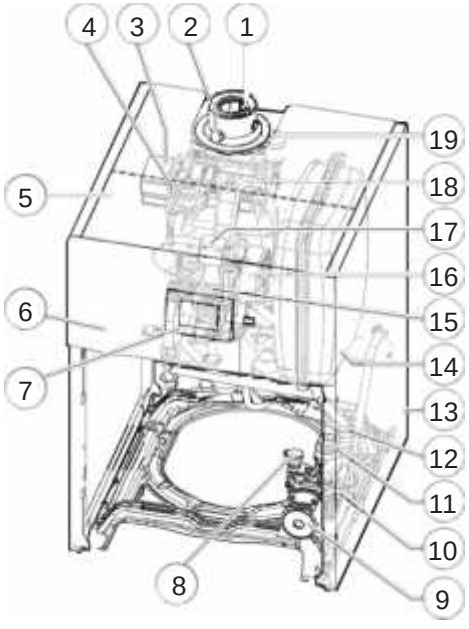
3 Description technique

3.1 Description générale

Chaudière gaz à condensation indépendante

- ➢ Chauffage à hautes performances.
- ➢ Faibles rejets polluants.
- ➢ Possibilité chauffer l'eau en installant en un chauffe-eau supplémentaire.

3.2 Composants essentiels



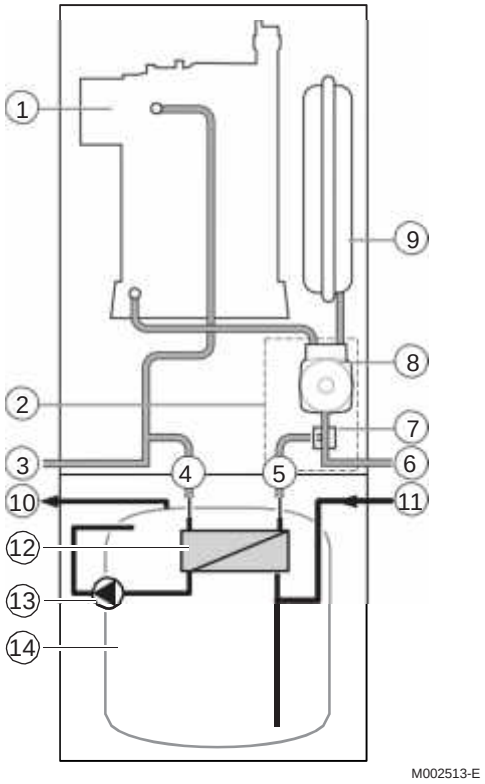
C003072-C

1	Tube gaz d'échappement
2	Point de mesure gaz d'échappement
3	Échangeur de chaleur
4	Électrode d'allumage et d'ionisation
5	Boîtier platines de commande
6	Tableau de contrôle
7	Elément de commande
8	Capteur de pression d'eau
9	Pompe de circulation
10	Bloc hydraulique
11	Vanne 3 voies
12	Soupape de sécurité
13	Capot
14	Vase d'expansion
15	Robinet à gaz combinée
16	Soufflerie
17	Silencieux d'aspiration
18	Chambre de mélange
19	Purgeur automatique

3.3 Principe de fonctionnement

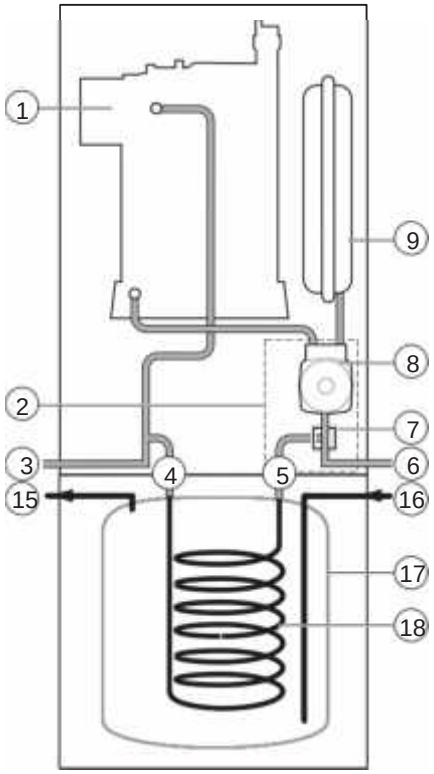
3.3.1. Diagramme fonctionnel

Chaudière à chauffe-eau modèle 100HL / 220SHL



1	Échangeur de chaleur
2	Bloc hydraulique
3	Aller chauffage
4	Entrée échangeur de chaleur à plaques
5	Sortie échangeur de chaleur à plaques
6	Retour circuit de chauffe
7	Vanne 3 voies
8	Pompe de circulation
9	Vase d'expansion
10	Sortie eau chaude
11	Entrée eau froide
12	Echangeur de chaleur à plaque
13	Pompe eau chaude
14	Réservoir eau chaude potable

■ Chaudière à chauffe-eau modèle 160SL



M002514-C

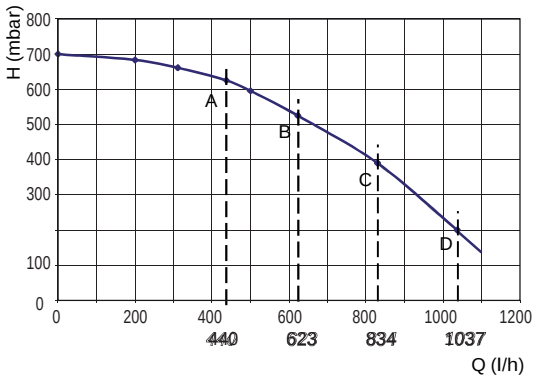
1	Échangeur de chaleur
2	Bloc hydraulique
3	Aller chauffage
4	Entrée de l'échangeur de chaleur à serpentin
5	Sortie de l'échangeur de chaleur à serpentin
6	Retour circuit de chauffe
7	Vanne 3 voies
8	Pompe de circulation
9	Vase d'expansion
15	Sortie eau chaude
16	Entrée eau froide
17	Réservoir eau chaude potable
18	Échangeur de chaleur à spirale

3.3.2. Pompe de circulation

Les chaudières GiegaStar Compact 15 - 25 sont dotées d'une pompe UPM2 15-70 RES.

■ Caractéristiques techniques de la pompe UPM2 15-70 RES

Chaudière 15 - 25 kW



C003452-E

H	Hauteur de refoulement disponible pour le circuit de chauffe
Q	Débit
	Puissance calorifique (ΔT 20 K)
A	10 kW
B	15 kW
C	20 kW
D	25 kW

3.3.3. Débit d'eau

La régulation adaptive de la chaudière limite la différence de température maximale entre l'aller et le retour du chauffage ainsi que l'augmentation maximale de la température aller. Ainsi, la chaudière n'a pas besoin de débit d'eau minimal.

3.4 Caractéristiques techniques

Type de chaudière			GiegaStar Compact 15	GiegaStar Compact 25
Informations générales				
Plage de puissance (Pn) Régime chauffe (80/60 °C)	minimum-maximum	kW	3,0 - 14,5	5,0 - 24,1
Plage de puissance (Pn) Régime chauffe (50/30 °C)	minimum-maximum	kW	3,4 - 15,8	5,6 - 25,5
Plage de puissance (Pn) Régime chauffe (40/30 °C)	minimum-maximum	kW	3,4 - 16,0	5,6 - 25,9
Charge thermique (Qn) Régime chauffe (Hi)	minimum-maximum	kW	3,1 - 15,0	5,2 - 25,0
Charge thermique (Qn) Régime chauffe (Hs)	minimum-maximum	kW	3,4 - 16,7	5,8 - 27,8
Charge thermique (Qnw) Régime eau chaude (Hi)	minimum-maximum	kW	3,1 - 15,0	5,2 - 29,3
Charge thermique (Qnw) Régime eau chaude (Hs)	minimum-maximum	kW	3,4 - 16,7	5,8 - 32,6
Rendement en chauffage à pleine charge (Hi) (80/60 °C)	-	%	96,5	96,3
Rendement en chauffage à pleine charge (Hi) (50/30 °C)	-	%	105,3	102,0
Rendement en chauffage charge partielle (Hi) (Température retour 60°C)	-	%	94,9	96,1
Rendement en chauffage à charge partielle (EN 92/42) (Température retour 30°C)	-	%	108,5	108,0
Données des types de gaz et valeurs des gaz d'échappement				
Consommation de gaz naturel E (G20)	minimum-maximum	m^3/h	0,33 - 1,59	0,55 - 3,10
Emission NOx (EN297A3)		mg/kWh	33	38
Débit massique des gaz d'échappement	minimum-maximum	kg/h	5,3 - 25,2	8,9 - 49,3
Température des gaz d'échappement	minimum-maximum	°C	30 - 65	30 - 80
Contre-pression maximale		Pa	80	120
Caractéristiques du circuit de chauffe				
Capacité d'eau (Sans vase d'expansion)		Liter	1,9	1,9
Pression de service eau	minimum	kPa	80 (0,8)	80 (0,8)
Pression de service eau	maximum	kPa	300 (3,0)	300 (3,0)
Température d'eau	maximum	°C	110	110
Température de service	maximum	°C	90	90
Caractéristiques électriques				
Raccordement électrique		VAC	230	230
Puissance absorbée – Pleine charge	maximum	W	101	116

Type de chaudière			**GiegaStar Compact 15**	**GiegaStar Compact 25**
Puissance absorbée – Charge partielle	maximum	W	25	25
Puissance absorbée - Veille	maximum	W	4	4
Degré de protection électrique			IP21	IP21
Autres spécifications				
Poids (vide)		kg	56	59

4 Installation de chauffage

4.1 Prescriptions concernant l'installation

AVERTISSEMENT

L'installation de l'appareil doit être exclusivement réalisée par des professionnels qualifiés conformément aux règles locales et nationales en vigueur.

Normes à respecter :

- Ordonnance FeuVO, alinéa 3
- DIN EN 12828 (Edition de juin 2003): études des systèmes de chauffage à eau chaude (jusqu'à une température de service maximale de 105°C et une puissance maximale de 1 MW)
- DIN 4753: Chauffe-eau pour eau potable et industrielle
- DIN 1988: Règles techniques pour les installations d'eau potables (TRW)
- DVGW-TRGI: Règles techniques pour les installations de gaz, y compris additifs
- Arbeitsblatt DVGW G 600 - TRGI, Règles techniques pour les Systèmes de gaz.

4.2 Limites de fournitures

4.2.1. Fournitures standards

Cette livraison contient :

- Chaudière dotée d'une connexion au secteur avec mise à la terre
- Autocollant fournissant des indications sur le type de gaz
- Instructions d'installation et de maintenance
- Mode d'emploi

4.2.2. Accessoires

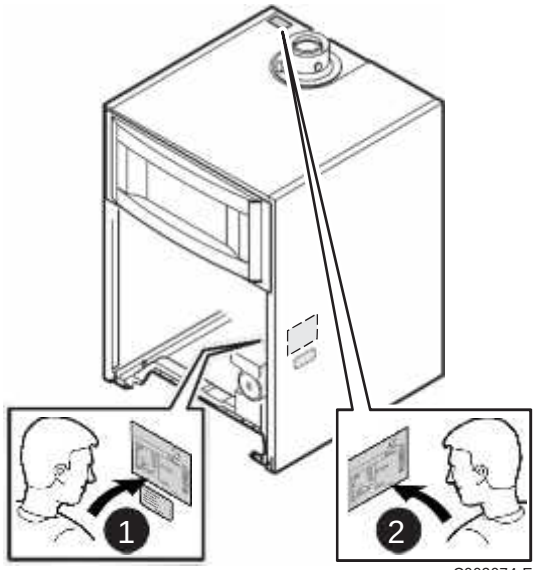
Selon la configuration de l'installation, diverses options sont disponibles.

- Kit de raccords central - gauche /droite
- Jeu de mélangeur montable dans la chaudière
- Kit de raccordement pour vanne mélangeuse extérieure

- ➢ Raccordement du conduit de circulation
- ➢ Adaptateur gaz d'échappement pour conduits excentriques de 80/80 mm
- ➢ Régulation programmable en fonction des conditions atmosphériques Giematic Comfort / Comfort plus
- ➢ Sonde extérieure
- ➢ Capteur thermique des gaz d'échappement
- ➢ Platines électroniques pour extension
- ➢ Vase d'expansion pour eau potable
- ➢ Kit de conversion propane

4.3 Mise en place

4.3.1. Plaque signalétique



C003074-E

Les plaques signalétiques indiquent les caractéristiques importantes de l'appareil : numéro de série, catégorie de gaz etc..

❶ Cette plaque signalétique est collée en usine à l'intérieur de la paroi latérale de l'appareil.

❷ A la fin de l'installation, coller la plaque signalétique fournie avec le mode d'emploi dans la poche à un endroit visible sur le capot de l'appareil.

4.3.2. Mise en place de l'appareil

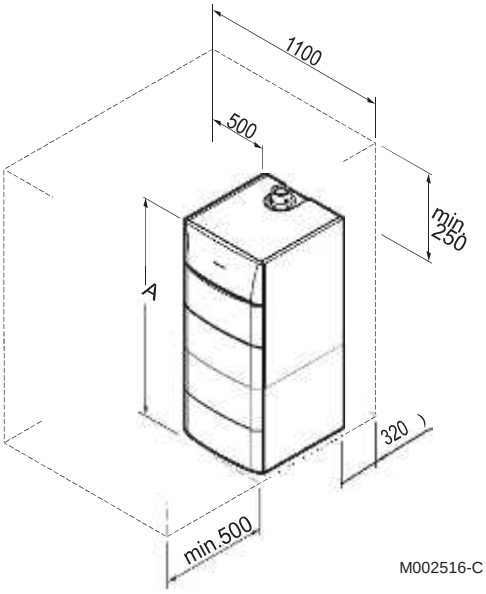
- ➢ Avant de monter la chaudière compte tenu des directives et de la place à prévoir, déterminez l'emplacement idéal pour poser l'appareil.
- ➢ Tenir compte de la position des ouvertures de conduit de gaz d'échappement et d'aspiration d'air dans le choix de l'emplacement de la chaudière.
- ➢ Prévoir une place suffisante autour de la chaudière afin d'assurer l'accessibilité à l'appareil et de simplifier la maintenance.

AVERTISSEMENT

Le stockage de produits et matières inflammables dans la chaudière ou à proximité (même provisoirement) est interdit.

ATTENTION

- La chaudière doit être installée dans un local hors gel.
- Une prise de courant avec terre doit se trouver à proximité de la chaudière.
- Un raccord au conduit d'évacuation des eaux usées doit être prévu à proximité de la chaudière pour évacuer la condensation.

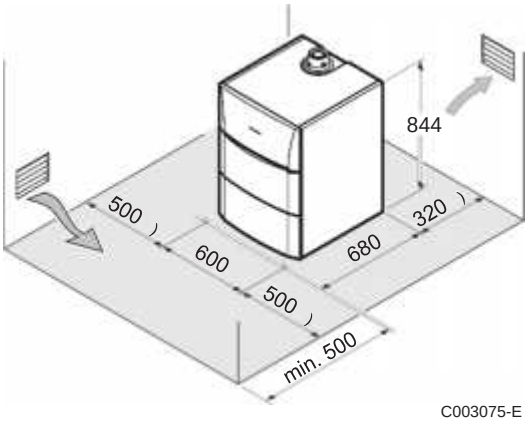


M002516-C

(1) Distance minimale recommandée

Chauffe-eau	A
100 HL	1408
160 SL	1688
220 SHL	1968

4.3.3. Ventilation



C003075-E

(1) Distance minimale recommandée

Lorsque la chaudière est installée comme B_{23} ou C_{53}, respecter les distances minimales du schéma ci-contre.
Prévoir les ouvertures afin de prévenir les risques suivants :

- Accumulation de gaz

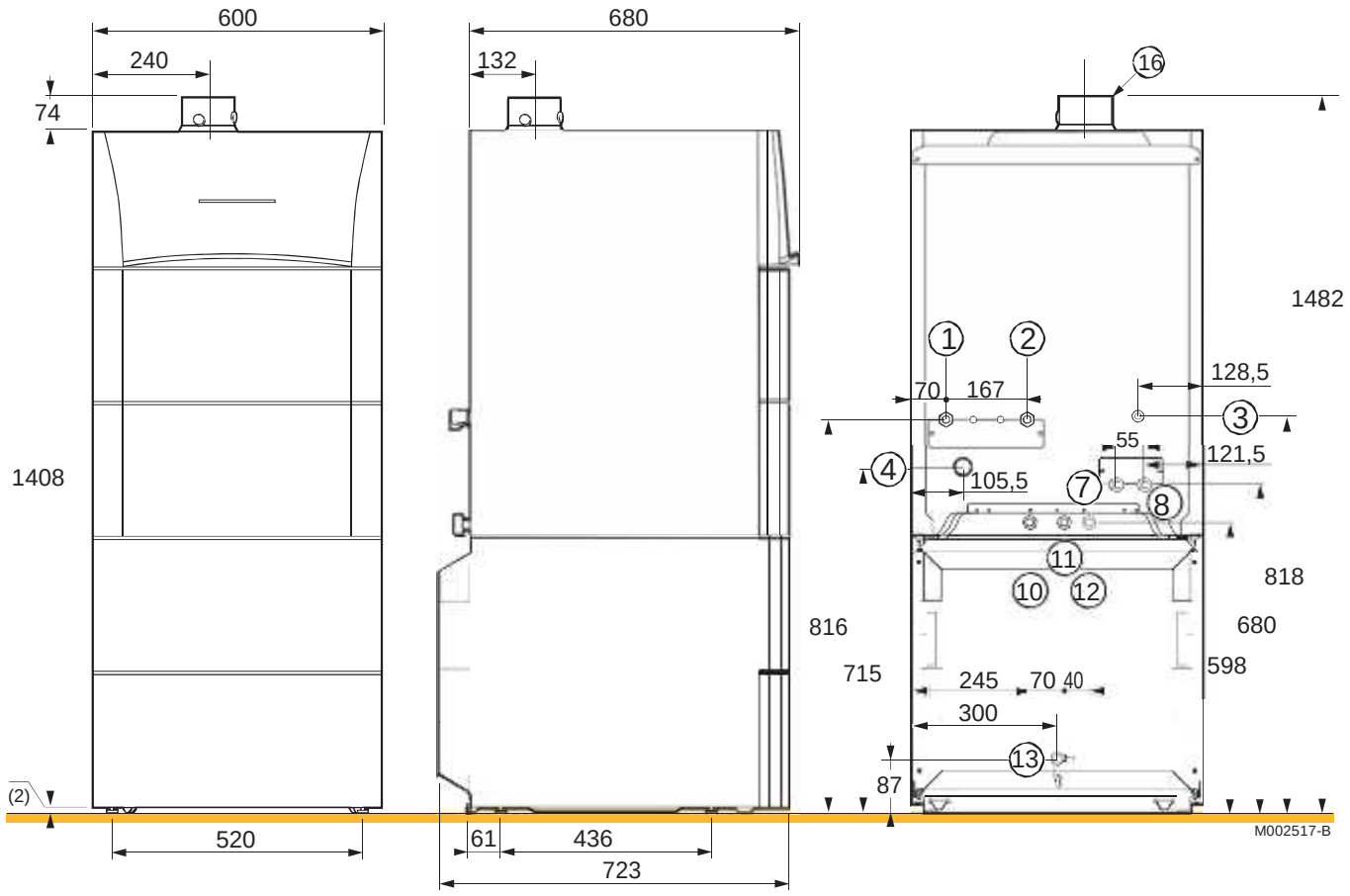
4.3.4. Dimensions principales

Légende

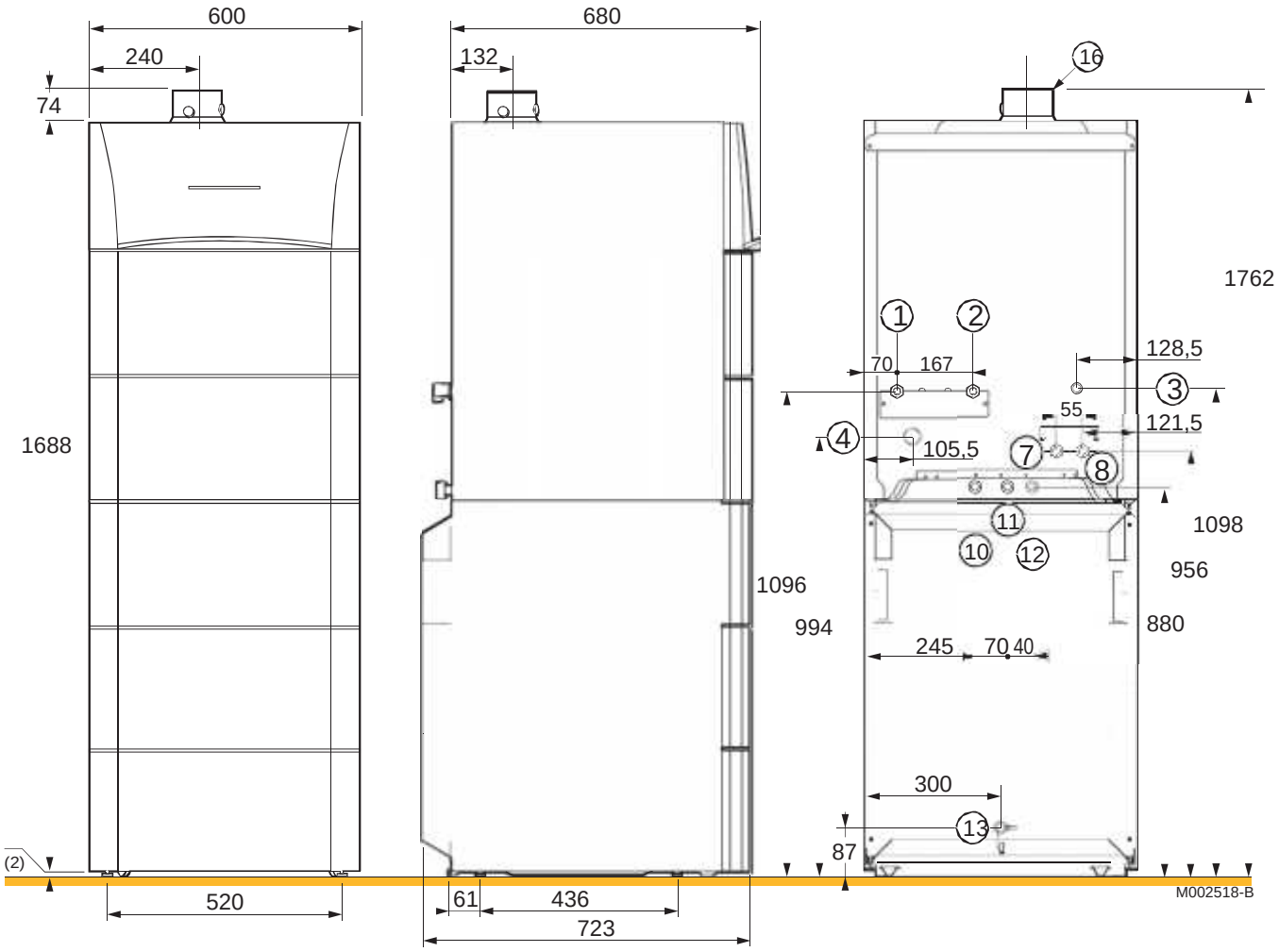
1	Retour chauffage sans vanne mélangeuse	G¾"
2	Aller chauffage sans vanne mélangeuse	G¾"
3	Alimentation en gaz	G1/2"
4	Ecoulement de l'eau condensée – Tube PVC	Ø 24x19 mm
5	Retour primaire du chauffe-eau indépendant - (Accessoire)	G¾"

6	Aller primaire du chauffe-eau indépendant - (Accessoire)	G¾"
7	Aller circuit mélangeur - (Accessoire)	G¾"
8	Retour circuit mélangeur - (Accessoire)	G¾"
10	Entrée eau froide	G¾"
11	Entrée eau froide	G¾"
12	Retour eau chaude/industrielle conduit de circulation - Tuyau	G¾"
13	Robinet de vidange du ballon (à l'avant du chauffe-eau)	Ø ext. 14 mm
14	Entrée primaire du serpentin solaire	Ø ext. 18 mm
15	Sortie primaire du serpentin solaire	Ø ext. 18 mm
16	Raccordement air/gaz d'échappement	Ø 80/125 mm
(1)	Pieds réglables	0 à 20 mm

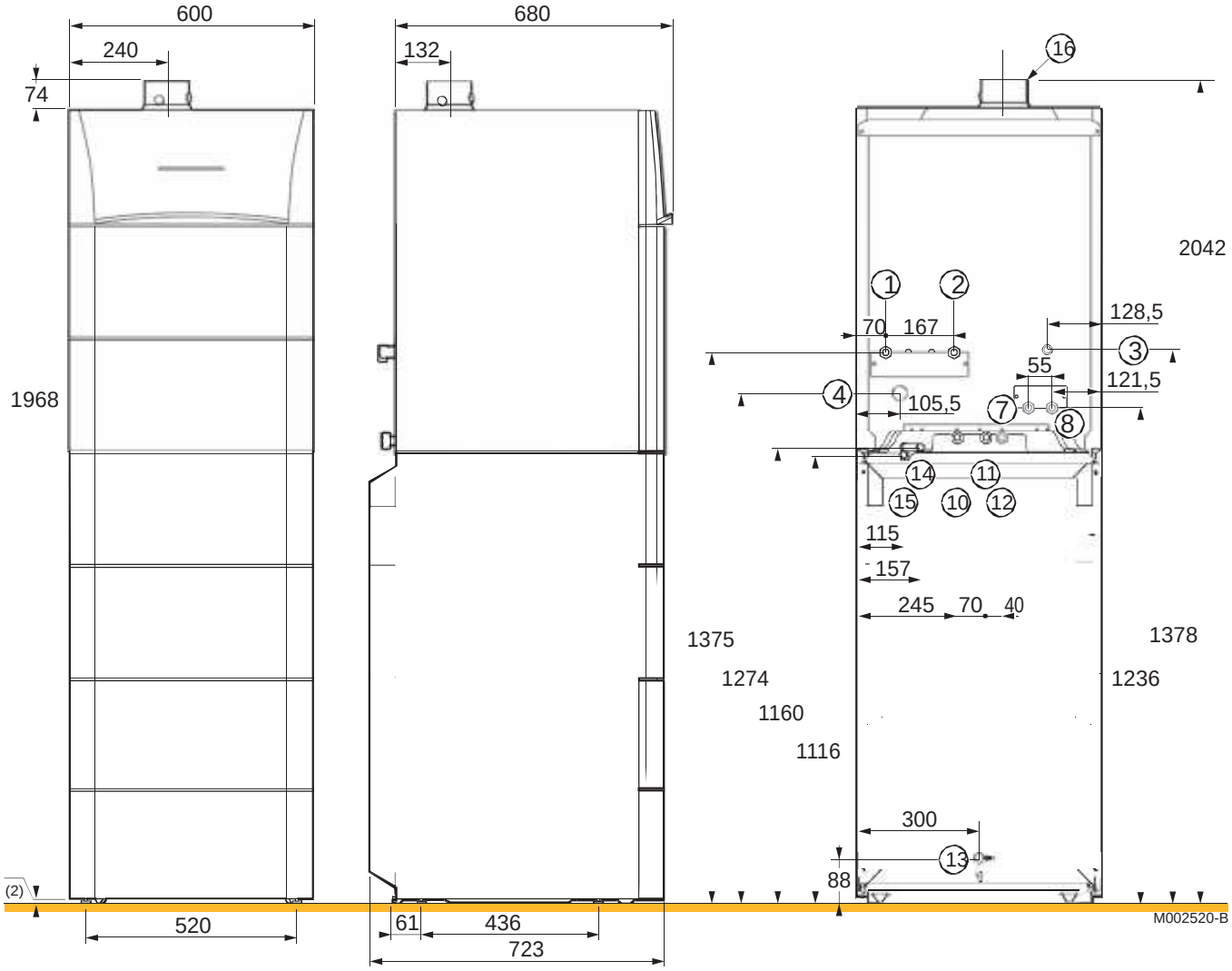
Chaudière avec chauffe-eau modèle 100HL



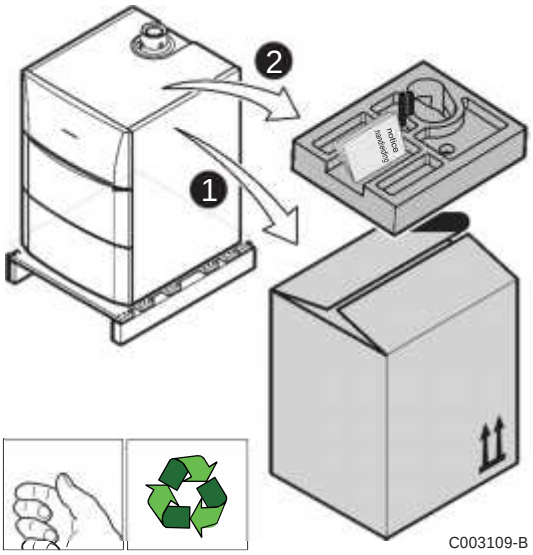
Chaudière avec chauffe-eau modèle 160SL



■ Chaudière avec chauffe-eau modèle 220SHL



4.4 Mise en place de l'appareil



C003109-B

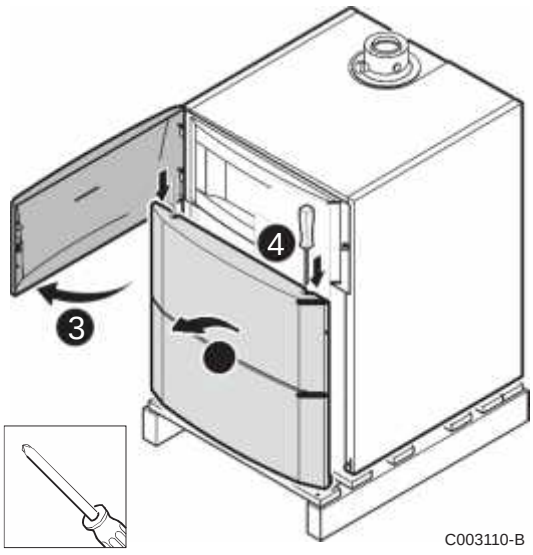
ATTENTION

➢ Prévoir 2 personnes.

➢ Manipuler l'appareil avec des gants de protection.

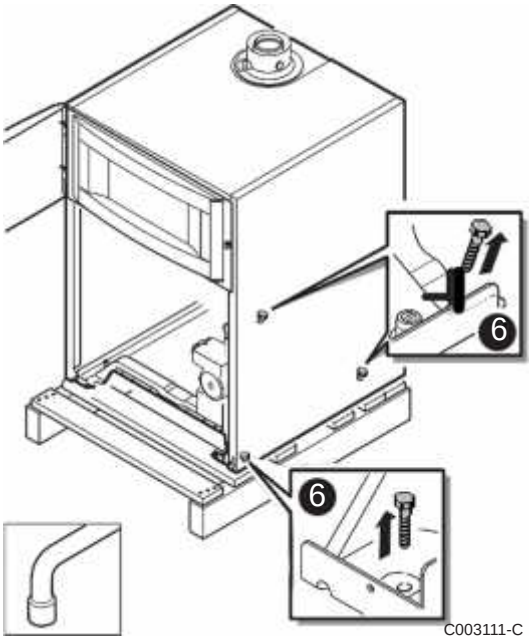
1. Retirer l'emballage de la chaudière qui elle doit demeurer sur la palette de transport.
2. Retirer l'emballage protecteur.

La documentation technique se trouve dans le couvercle.



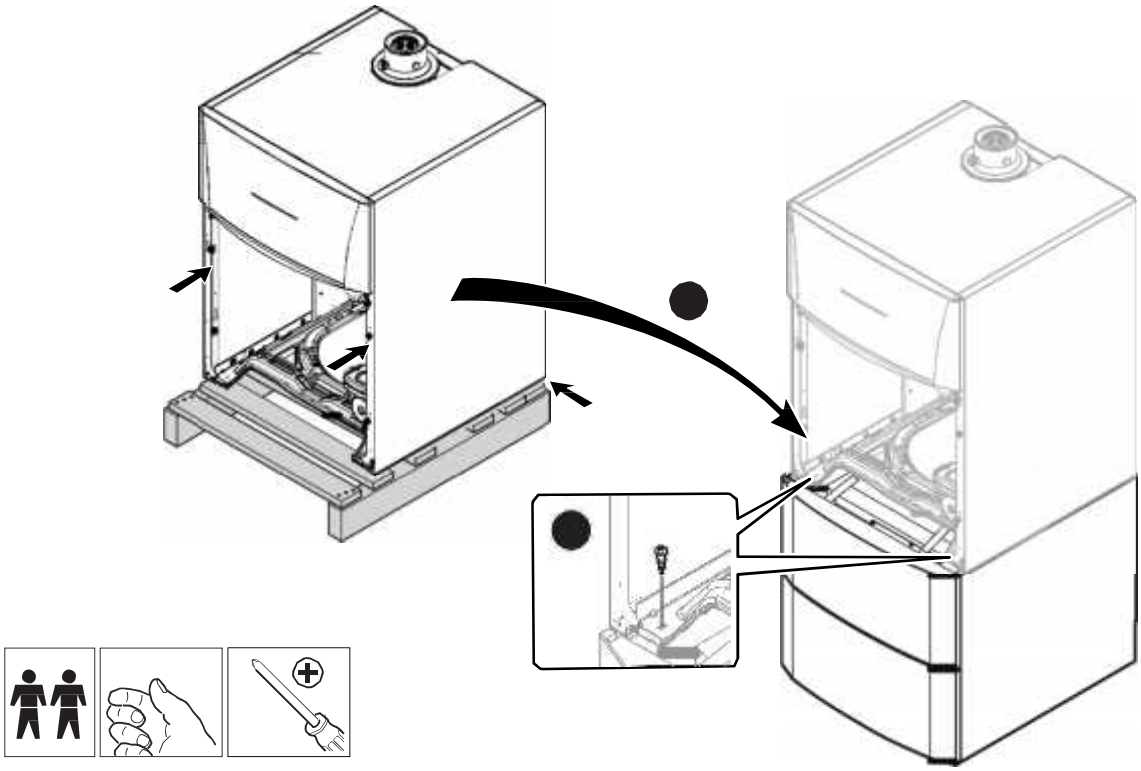
C003110-B

3. Ouvrir la trappe du tableau de commande.
4. Utiliser un tournevis pour desserrer les ressorts sur les deux extrémités.
5. Retirer la protection à l'avant.



C003111-C

6. Retirer les vis de maintien.
7. Mettre en place le chauffe-eau.
   Voir les instructions d'installation, d'utilisation et de maintenance du chauffe-eau.


C004197-A

8. Poser la chaudière sur le chauffe-eau.
9. Placer les 2 vis à l'avant pour fixer la chaudière sur le chauffe-eau

4.5 Raccords hydrauliques

4.5.1. Lavage de l'installation

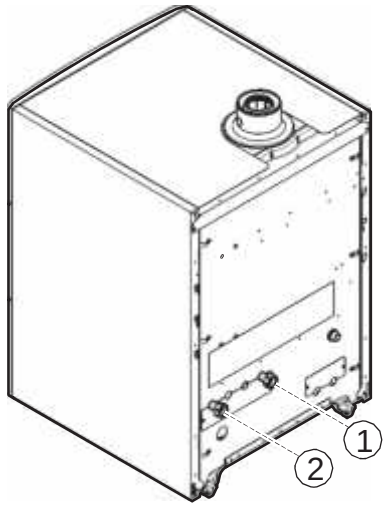
■ Pose de l’appareil dans les installations nouvelles

➢ Nettoyer l’installation avec un nettoyant universel pour supprimer les résidus de l’installation (cuivre, pâte fibreuse, pâte de soudage).
➢ Laver l’installation soigneusement jusqu’à ce que l’eau soit claire et exempte d’impuretés quelconques.

■ Poste de l’appareil pour les installations existantes

➢ Décolmater l’installation.
➢ Nettoyer l’installation.
➢ Nettoyer l’installation avec un nettoyant universel pour supprimer les résidus de l’installation (cuivre, pâte fibreuse, pâte de soudage)).
➢ Laver l’installation soigneusement jusqu’à ce que l’eau soit claire et exempte d’impuretés quelconques.

4.5.2. Raccord hydraulique du circuit de chauffe



M002524-A

1. Raccorder le tuyau conduisant aux radiateurs sur le raccord d’aller du chauffage.
2. Raccorder le tuyau venant des radiateurs sur le retour du chauffage.
3. Installer un robinet pour remplir et vidanger l’installation afin de pouvoir effectuer ces opérations.

➢ La chaudière est dotée d’une soupape de sécurité.

ATTENTION

➢ Les conduits de raccordement doivent être montés conformément aux prescriptions en vigueur.

☞ Si les vannes thermostatiques sont utilisées, voir chapitre: "Raccordement du vase d’expansion", page 26

4.5.3. Raccordements côté eau potable

☞ Respecter les instructions d’installation, d’utilisation et de maintenance du chauffe-eau.

4.5.4. Raccordement du vase d'expansion

La chaudière est dotée en usine d'un vase d'expansion de 12 litres.

Si le volume en eau de l'installation dépasse 225 litres ou la hauteur statique du système dépasse 5 mètres, un vase d'expansion supplémentaire doit être prévu. Utiliser le tableau suivant pour trouver le vase d'expansion nécessaire pour l'installation.

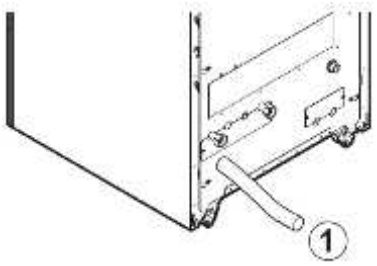
Le tableau se rapporte à :

- ➢ Soupape de sécurité 3 bars
- ➢ Température d'eau moyenne: 70 °C
  Température aller : 80 °C
  Température retour : 60 °C
- ➢ La pression de remplissage du système est inféieure ou égale à la pression d'application du vase d'expansion

Pression initiale du vase d'expansion	Volume du vase d'expansion en fonction du volume de l'installation (en litres)							
	100	125	150	175	200	250	300	> 300
0.5 bar	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	12,0	14,4	Volume installation x 0,048
1 bar	8,0	10,0	12,0(1)	14,0	16,0	20,0	24,0	Volume installation x 0,080
1.5 bar	13,3	16,6	20,0	23,3	26,6	33,3	39,9	Volume installationx 0,133
(1) Configuration usine								

.

4.5.5. Raccord de l'écoulement de l'eau condensée



M002535-A

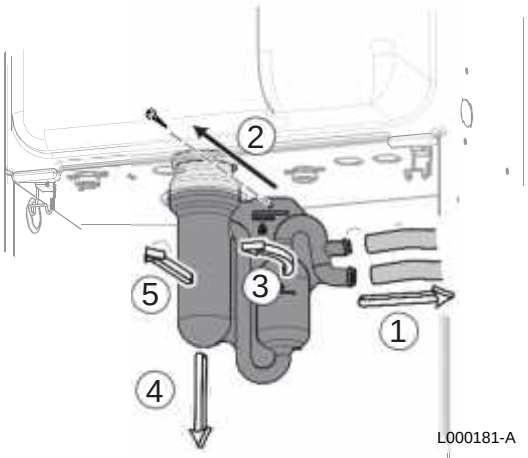
1. Monter la conduite d'écoulement en plastique d'au moins Ø 32 conduisant à l'écoulement.
2. Y introduire le tuyau du collecteur de condensation venant du siphon .
3. installer le siphon anti-odeur ou un siphon dans la conduite d'écoulement.

ATTENTION

Vu la nécessité d'exécuter des travaux de maintenance sur le siphon, ne pas réaliser de raccord fixé à demeure.

- ➢ Ne pas bloquer l'écoulement de la condensation.
- ➢ L'écoulement doit avoir une pente d'au mois 30 mm Par mètre, la longueur horizontale maximale est de 5 mètres.
- ➢ L'eau condensée ne doit pas être évacuée dans l'écoulement d'une gouttière.
- ➢ Raccorder la conduite d'écoulement de l'eau condensée selon les normes en vigueur.

4.5.6. Remplissage du siphon



L000181-A

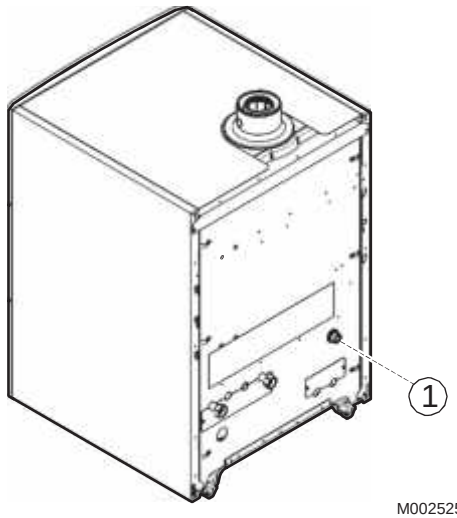
C003098-E

1. Démonter le siphon.
2. Remplir le siphon jusqu'à la marque.
3. Remonter le siphon.

ATTENTION

Avant la mise en marche de la chaudière, remplir le siphon d'eau afin que les gaz d'échappement ne se propagent pas.

4.6 Raccord du gaz



M002525-A

DANGER

Avant de raccorder des conduits de gaz, s'assurer que la chaudière est fixée selon les normes en vigueur.

1. Raccorder l'arrivée de gaz.
2. Monter sur cette conduite un robinet d'arrêt de gaz bien visible et bien accessible.
3. Raccorder le conduit de gaz au robinet d'arrêt.

AVERTISSEMENT

- ➢ Fermer le robinet de gaz principal avant de commencer les travaux sur le conduit de gaz.
- ➢ S'assurer avant le montage que le compteur est de dimension suffisante. Ainsi, la consommation de tous les appareils domestiques est à prendre en considération.
- ➢ Si le compteur est de capacité insuffisante, informer l'entreprise de distribution du lieu d'installation.

ATTENTION

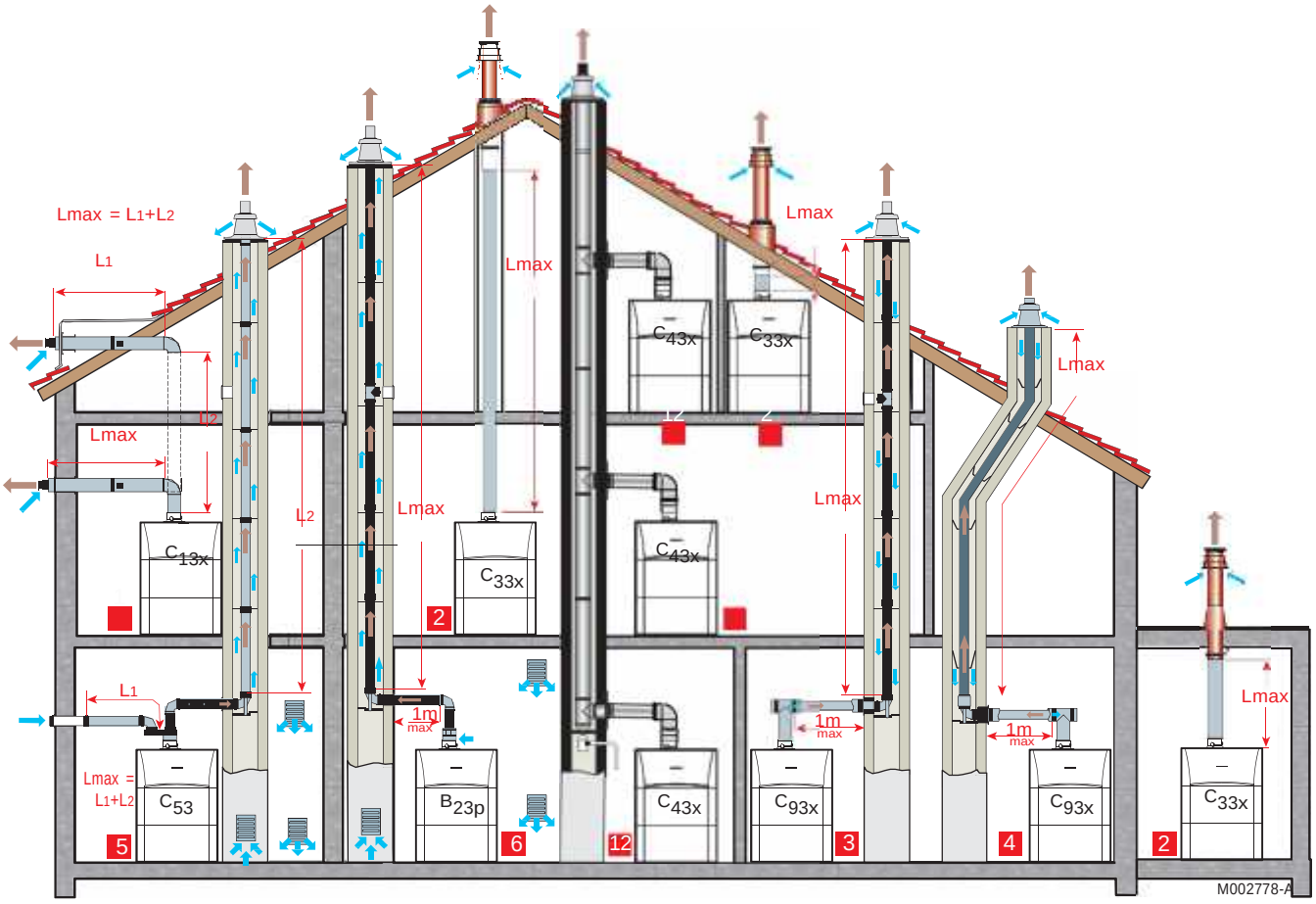
- S’assurer qu’il n’y a pas de poussière dans le conduit de gaz. Souffler et secouer dans le conduit avant le montage.
- Il est recommandé d’installer un filtre à gaz dans le conduit de gaz afin d’empêcher d’encrasser la robinetterie de gaz.
- Raccorder le conduit de gaz selon les normes en vigueur.

4.7 Raccordement du système d’extraction de gaz d’échappement

DANGER

S’assurer que les conduits d’extraction sont bien fixées afin d’éviter qu’ils ne se déboîtent.

4.7.1. Conseils de planification



1 **Configuration C_{13x}**

Raccord air de combustion/gaz d’échappement par des doubles carneaux concentriques à la conduite d’air/et de gaz d’échappement horizontale

2 **Configuration C_{33x}**

Raccord air de combustion/gaz d'échappement via des doubles carneaux concentriques sur la conduite d''air / de gaz d'échappement vertical (avec sortie sur le toit)

3 **Configuration C_{93x}**

Raccord air de combustion/gaz d'échappement par des doubles carneaux concentriques dans la chaufferie, par des tuyaux dans la cheminée (air de combustion, rinçage dans la cheminée)

4 **Configuration C_{93x}**

Raccord air de combustion/gaz d'échappement via des doubles carneaux concentriques dans la chaufferie, par des tuyaux flex. dans la cheminée
Rinçage de l'air de combustion en cheminée)

AVERTISSEMENT

- ➢ Seuls les composants d'origine sont autorisés pour le raccordement à la chaudière et au terminal.
- ➢ La section libre doit répondre à la norme.
- ➢ La cheminée doit être ramonée avant le montage de la conduite d'extraction.

5 **Configuration C_{53}**

Air de combustion / gaz d'échappement par un adaptateur double conduit et carneaux de cheminée simple (aspiration de l'air de combustion à l'extérieur)

6 **Configuration B_{23P}**

Raccord à une cheminée par kit de raccordement (air de combustion aspiré dans la chaufferie)

12 **Configuration C_{43x}**

Raccordement air de combustion/gaz d'échappement par un conduit collectif pour chaudières étanches

4.7.2. Système d'extraction des gaz d'échappement

■ Raccordement du conduit de gaz d'échappement et d'arrivée d'air

La chaudière est dotée d'un raccord concentrique d'évacuation des gaz d'achappement/air de combustion 80/125 mm. Le régime des chaudières peut être dépendant ou indépendant de l'air ambiant.

■ Système d'évacuation des gaz d'échappement

Tous les conduits d'évacuation homologués par Enertech et certifiés CE pour basses températures de fumées jusqu'à max. 120 °C peuvent être utilisés. Les conduits homologués jusqu'à max. 80 °C ne sont pas utilisables. Le conduit doit être ventilé sur toute la longueur. Les exigences de la législation de la construction doivent être respectées. L'utilisation d'un conduit horizontal de liaison en aluminium avec les conduits d'évacuation verticaux en plastique ou en inox (conduits mixtes) exige l'évacuation séparée de la condensation produite dans le conduit vertical. La distance entre le plus grand diamètre extérieur de conduit et la paroi intérieure de la cheminée doit être d'au moins 2 cm dans le puits à section carrée et d'au moins 3 cm dans le puits à section ronde. Il est en principe recommandé de concevoir l'évacuation des fumées en accord avec le maître ramoneur compétent. Il existe des kits pour les diverses versions d'exécution. La chaudière dispose d'un dispositif antivent intégré et convient à une disposition en étages (attribution multiple)

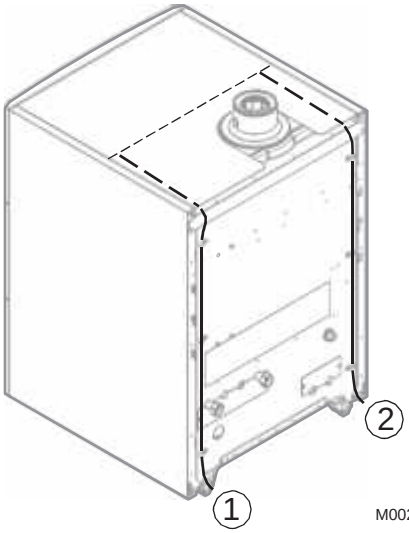
Les conduits d'évacuation des fumées doivent être étudiés et exécutés selon la norme DIN 18160-1. Les dimensions répondent à la norme EN 13384.

4.8 Connexions électriques

4.8.1. Unité de commande

La chaudière est entièrement précâblée. La connexion au secteur s'effectue par le cordon (6 A, 230 V AC). Toutes les connexions exérieures peuvent s'effectuer par les fiches (basse tension). Les données essentielles du tableau de commande figurent dans le tableau suivant.

Connexion électrique	230 V AC / 50 Hz
Valeur nominale fusible princ. F1 (230 VAC)	6.3 AT
Soufflerie-DC	27 VDC



M002532-A

① Réalisation du câble 230 V

② Réalisation du câble de sonde

ATTENTION

Les composants suivants sont sous tension 230 V:

- ➢ Pompe de la chaudière
- ➢ Robinet de gaz combiné
- ➢ Mélangeur 3 voies
- ➢ La plupart des éléments du tableau de commande et du boîtier de raccordement
- ➢ Câble secteur.

4.8.2. Recommandations

AVERTISSEMENT

- ➢ Tous les raccordements électriques sont l'affaire exclusive d'un technicien qualifié.
- ➢ Débrancher l'appareil avant toute intervention.
- ➢ La chaudière est entièrement précâblee. Ne pas modificer les connexions internes du tableau de commande.
- ➢ La mise à la terre doit intervenir avant tous les raccordements électriques.

AVERTISSEMENT

Un cordon secteur endommagé doit être remplacé par le constructeur, son SAV ou autres professionnels dûment qualifiés pour éviter tout danger.

Les instructions siuvantes sont à respecter pour les connexions électriques de l'appareil :

- ➢ Les prescriptions des normes en vigueur.
- ➢ Les raccordements électriques doivent répondre à la norme VDE0100.
- ➢ Les indications figurant sur les schémas électriques fournis.
- ➢ Les recommandations de ce mode d'emploi.

ATTENTION

Les câbles de sonde et 230 V doivent être posés séparément.

- ➢ En dehors de la chaudière: utilisez 2 conduits ou goulottes de câblage distants d'env. 20 cm.

Toutes les connexions s'effectuent sur les réglettes prévues dans le tableau de commande. Les connecteurs sont posés dans la chaudière dans l'espace entre le capot et l'habillage supérieur à l'arrière. La fixation de ces câbles dans le tableau de commande s'effectue par des délestages de charge (fourni à part) fixés au fond du tableau de commande.

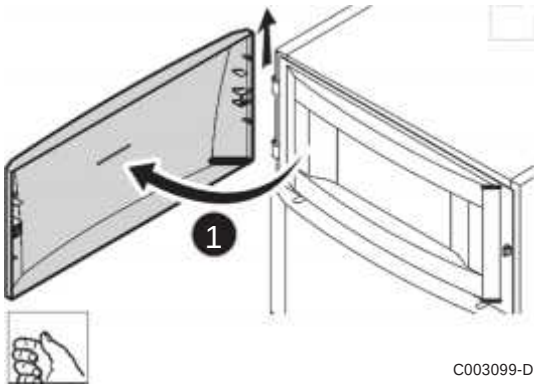
Alimenter l'appareil par un circuit contenant un contacteur multi-broches distantes d'au moins 3 mm.

La puissance disponible par sortie est de 450 W (2 A avec cos φ = 0.7), et le courant de démarrage doit être inférieure à 16 A. Si la charge dépasse l'une de ces valeurs, la commande doit être transmise par un contacteur qui ne doit pas être monté dans le tableau de commande.

ATTENTION

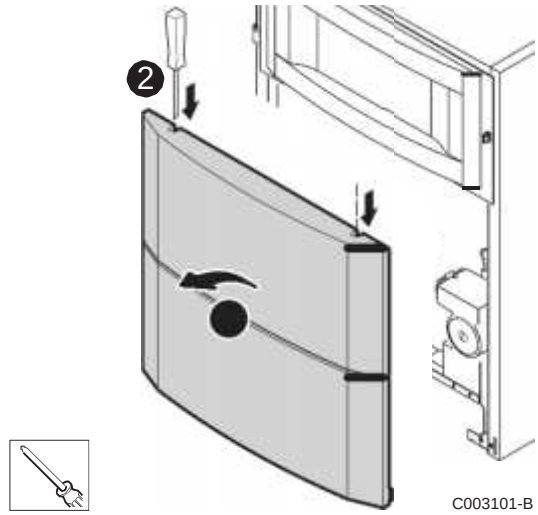
Le non respect de ces règles peut provoquer des incidents et des dysfonctionnements de la régulation voire la destruction des circuits électroniques.

4.8.3. Raccordement à la réglette à bornes



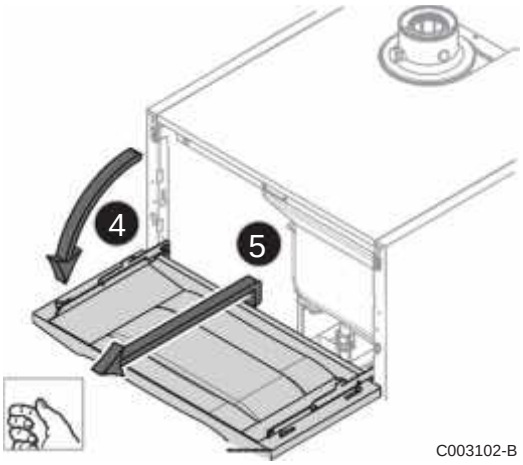
C003099-D

1. Ouvrir déposer la trappe du tableau de commande .



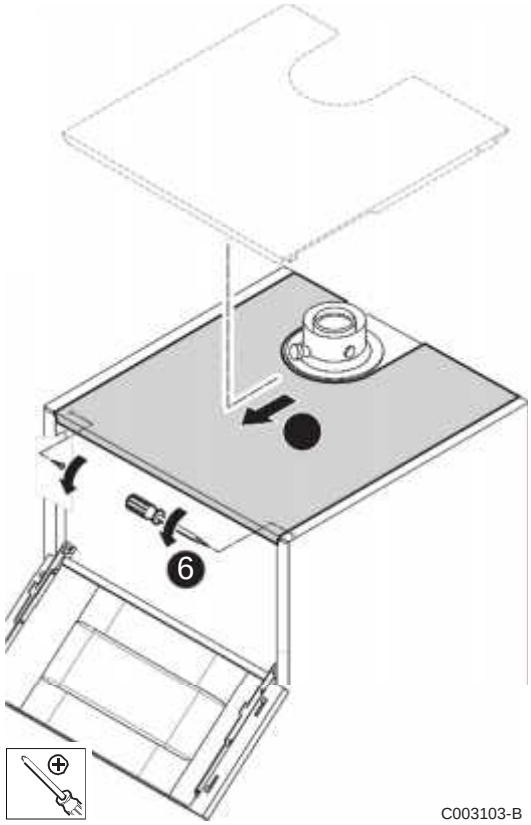
C003101-B

2. Utiliser un tournevis afin de desserer les ressorts aux deux extrémités.
3. Démonter la protection à l’avant.

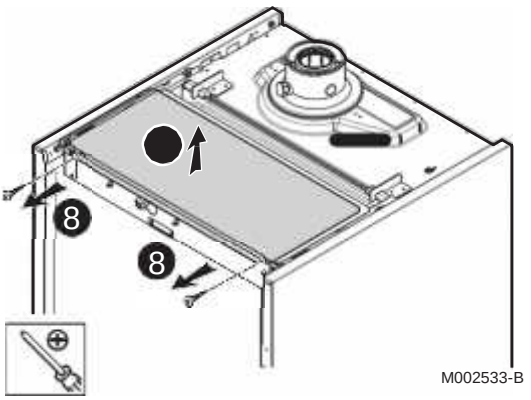


C003102-B

4. Rabattre vers l’avant le support du module de régulation.
5. Retourner le support du module de régulation.

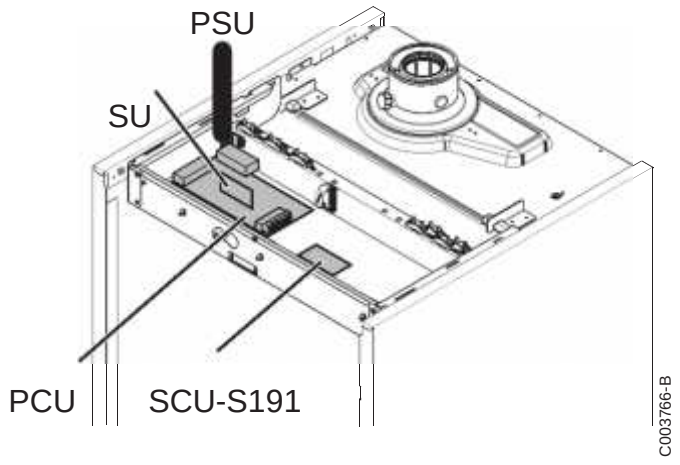


6. Retirer les deux vis de maintien.
7. Déposer le capot.



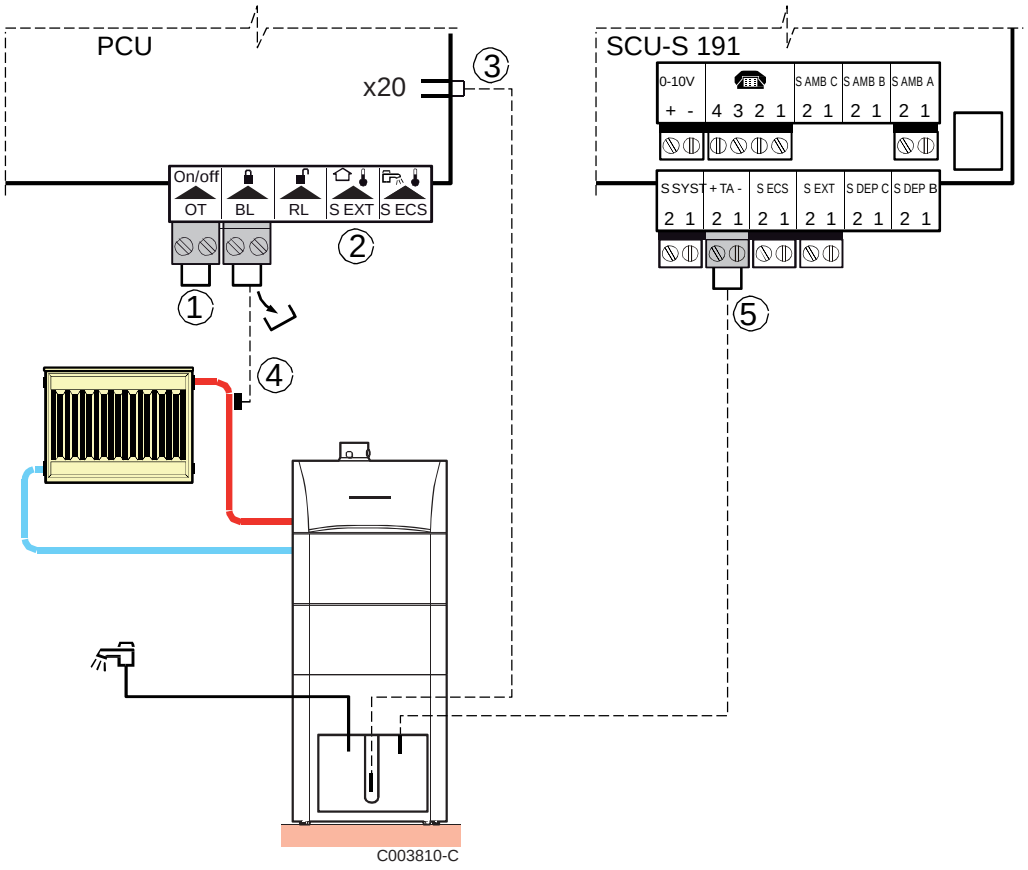
8. Retirer les deux vis de maintien.
9. Démonter le panneau protégeant la platine.

4.8.4. Position des circuits imprimés



4.8.5. Raccordement d'un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et d'un chauffe-eau

■ Raccordement d'un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et d'un chauffe-eau modèle 160SL



① Raccorder un thermostat deux points (ON/OFF) ou une commande OpenTherm aux broches de la prise de raccordement (Accessoire).

➢ Retirer le cavalier.

➢ Raccorder les conducteur du thermostat ON/OFF à la fiche

② Raccorder la sonde extérieure (Accessoire).

③ Raccorder la sonde de chauffe eau sur la connexion X20

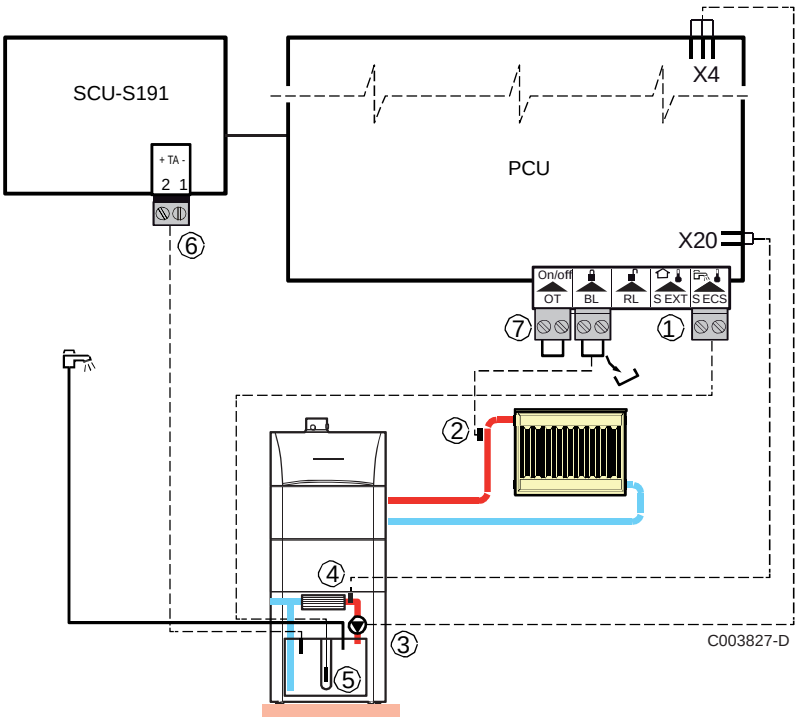
④ Raccorder un limiteur de température de sécurité si le circuit sans vanne mélangeuse est un chauffage par le sol.

➢ Retirer le cavalier.

➢ Raccorder à la fiche les fils du limiteur de température de sécurité.

⑤ Raccorder l'anode du ballon.

Raccordement d'un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse et d'un chauffe-eau modèle 100HL / 220 SHL



① Raccorder la sonde extérieure (Accessoire).

② Raccorder un limiteur de température de sécurité si le circuit sans vanne mélangeuse est un chauffage par le sol.

➢ Retirer le cavalier.

➢ Raccorder les fils du limiteur de température de sécurité à la fiche.

③ Raccorder la pompe d'eau potable.

④ Raccorder la sonde de l'échangeur de chaleur à plaques.

⑤ Raccorder la sonde du chauffe-eau.

⑥ Raccorder l'anode du ballon.

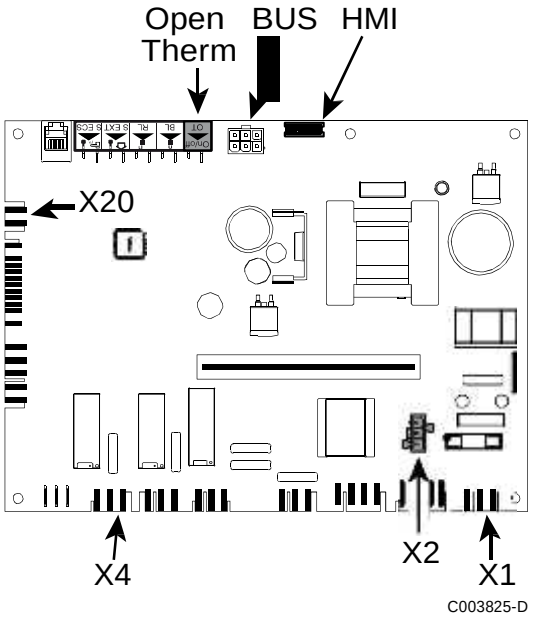
⑦ Raccorder un thermostat deux points (ON/OFF) ou une commande OpenTherm aux bornes de la prise de raccordement (Accessoire).

➢ Retirer le cavalier.

➢ Raccorder les conducteur du thermostat ON/OFF à la fiche

4.9 Connexions électriques optionnelles

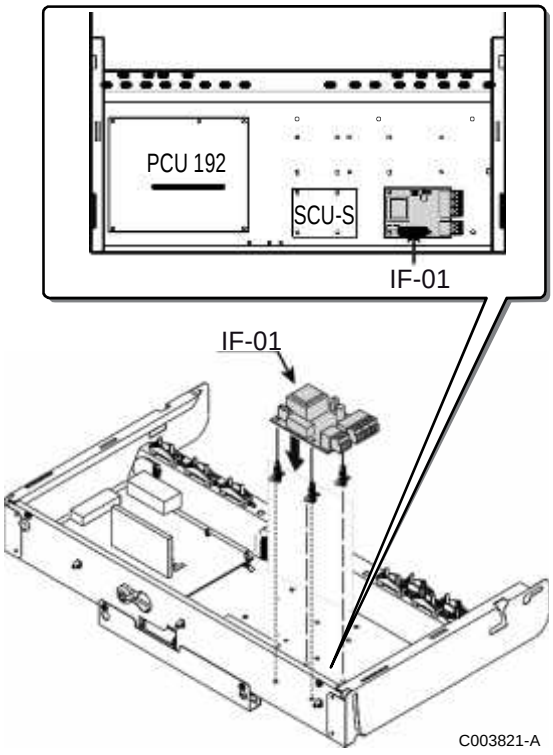
4.9.1. Position des connexions sur la carte PCU



X1	Entrée 230 V
X2	Sortie 230 V
X4	Pompe d'eau chaude
X20	Sonde de ballon

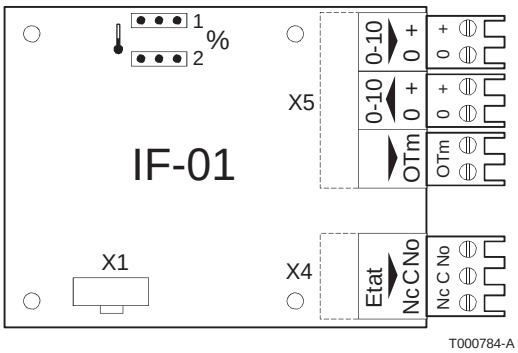
4.9.2. Carte 0-10 V (IF-01)

■ **Pose de la carte**



Raccordement de la carte

Raccorder les fiches OT et 230 V de la carte 0-10 V (IF-01) à la carte PCU de la chaudière.



ATTENTION

Ne pas raccorder le thermostat hors gel ou d'ambiance à la chaudière si la Carte 0-10 V (IF-01) est utilisée.

Connexions (ETAT)

Quand la chaudière est en dérangement, le contact sans potentiel (maximum 230 V, 1A) s'ouvre sur les bornes **Nc** et **C** ; un signal d'alarme peut être déclenché via la fiche de connexion.

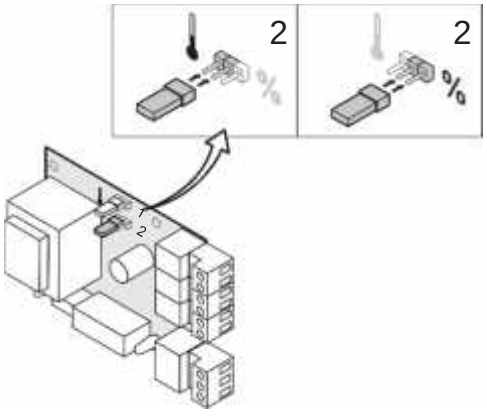
Connexion (OTm)

L'interface communique via le BUS **OpenTherm**-avec le régulateur de la chaudière. La connexion **OTm** doit être raccordée à l'entrée **OpenThermOT** de la régulation de la chaudière.

Entrée analogique (0-10 V)

Cette régulation offre la possibilité d'un régime à modulation de température ou de puissance. Les deux réglages sont décrits en détail ci-après. Afin de commander l'appareil en mode analogique, le signal 0-10 V doit être raccordé à l'interface.

Modulation analogique de la température



Le signal 0-10 V module la température d'aller de la chaudière entre 0 °C et 100 °C. Ce réglage exerce un effet modulatoire sur la température d'aller et la puissance varie dans ce cas selon la température aller de consigne du chauffage calculée par la régulation entre la valeur minimale et la valeur maximale

La position du cavalier (2) sur l'interface détermine le type de modulation : Modulation de température ou modulation de puissance (**%**).

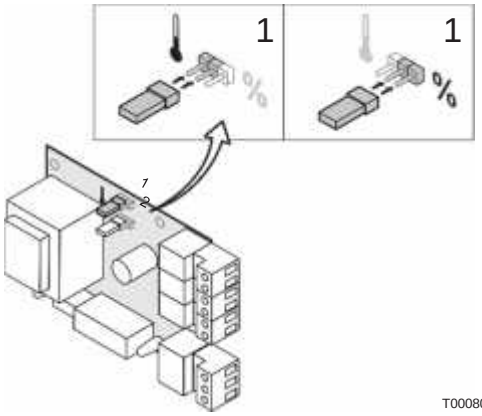
Cavalier 2	Signal d'entrée (V)	Température ºC	Description
	0 - 1,5	0 - 15	Chaudière arrêtée
	1,5 - 1,8	15 - 18	Hystérésis
	1,8 - 10	18 - 100	Température souhaitée

Modulation analogique de la puissance (%)

Le signal 0-10V module la puissance de la chaudière entre 0% et 100%. Les minimales et les maximales sont limitées dans ce cas. La puissance minimale est en rapport avec la profondeur de modulation de la chaudière. La puissance varie selon la température d'aller réglée sur la chaudière entre la minimale et la maximale.

Cavalier 2	Signal d'entrée (V)	Puissance (%)	Description
%	0 - 2,0(1)	0 - 20	Chaudière arrêtée
	2,0 - 2,2(1)	20 - 22	Hystérésis
	2,0 - 10(1)	20 - 100	Puissance souhaité
(1) Selon la profondeur de modulation minimale (puissance prédéfinie, standard 20%)			

Sortie analogique (0-10 V)



Cette sortie peut être configurée soit pour la température, soit pour la puissance. Ces deux réglages sont décrits en détail ci-après.

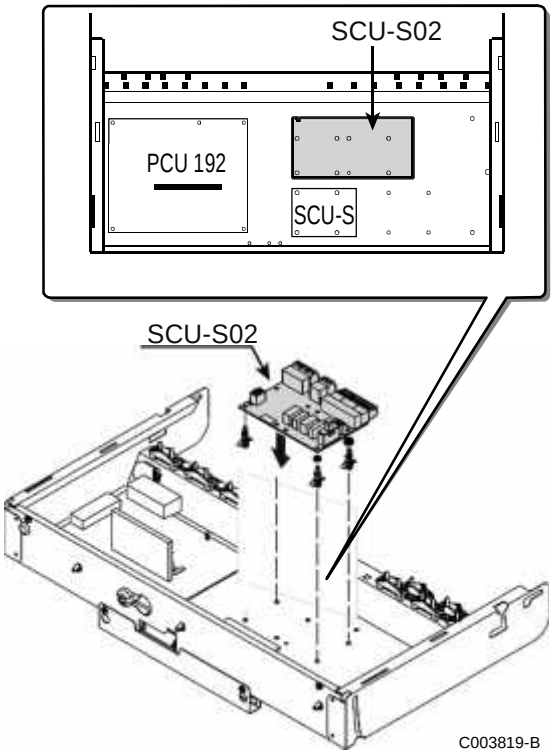
La position du cavalier (**1**) sur l'interface définit la sélection : Température ou puissance (**%**).

Cavalier 1	Signal analog. (V)	Température	Description
	0,5	-	Alarme
	1 - 10	10 - 100	Température fournie

Cavalier 1	Signal analog. (V)	Puissance (%)	Description
%	0	0 - 15	Chaudière arrêtée
	0,5	15 - 20	Alarme
	2,0 - 10(1)	20 - 100	Puissance fournie
(1) Selon la profondeur de modulation minimale (puissance prédéfinie, standard 20%)			

4.9.3. Possibilités de raccordement de la carte (SCU-S02)

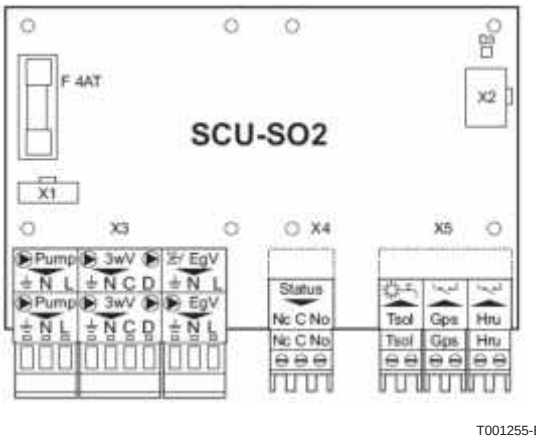
■ Pose de la carte



■ Raccordement de la carte

Raccorder les connexions BUS et 230 V de la carte SCU-S02 à la carte PCU de la chaudière.

Si l'une des deux cartes de commande (SCU-S02) s'ajoute à la chaudière, celle-ci est automatiquement reconnue par le système automatique de la commande de la chaudière.



ATTENTION

Au retrait de la carte, la chaudière affiche le code d'incident E 38. Pour éviter cet incident, exécuter la fonction reconnaissance automatique après retrait de cette carte.

☞ Voir chapitre: " Exécuter la fonction reconnaissance automatique", page 62.

L'état s'affiche en haut à droite sur la carte de commande au-dessus de l'affichage d'état D3

- ➢ Signal continu: fonctionnement normal de la carte
- ➢ Signal clignotant : pas de connexion
- ➢ Pas de signal : Absence de tension ou carte défectueuse (Vérifier le câblage)

Commande de la pompe de chaudière externe (Pump)

Une pompe de chaudière extérieure peut être raccordée aux bornes (**Pump**) de la réglette à bornes. La puissance maximale est de 400 VA.

Commande de la vanne 3 voies externe (3wV)

La vanne externe 3 voies (230 VAC) peut être utilisée lors du raccordement d'un chauffe-eau. L'état de repos de la vanne 3 voies peut être réglé avec le paramètre P34.

La vanne 3 voies se raccorde comme suit :

- N = Neutre
- C = Chauffage central
- D = Ballon

Commande de la pompe de chauffe-eau externe (3wV)

Un raccordement est également possible aux bornes **3wV** d'une pompe de chauffe-eau externe. La pompe se raccorde comme suit :

- N = N Pompe
- D = L Pompe
- ⏚ = PE Pompe

ATTENTION

Lorsque la neutralisation de la vanne 3 voies est ajustée avec le paramètre P34, la pompe doit être raccordée comme suit:

- N = N Pompe
- C = L Pompe
- ⏚ = PE Pompe

Commande de la vanne de gaz externe (EgV)

Lors d'une demande de chauffage, une tension alternative de 230 VAC, 1 A (max.) pour la commande de la vanne de gaz externe est appliquée sur les bornes **EgV**.

Signalisation d'allure et d'incident (Etat)

Il est possible de basculer entre signalisation de marche et d'incident avec le paramètre de réglage P04.

- Lorsque la chaudière est en marche, la signalisation de marche peut être connectée aux bornes **No** et **C** de la réglette à bornes via un contact de potentiel (maximum 230 VAC, 1 A).

➢ Lorsque la chaudière est en sécurité, l’alarme peut être connectée aux bornes **Nc** et **C** de la réglette de connexion via un contact sans potentiel (maximum 230 VAC, 1 A)

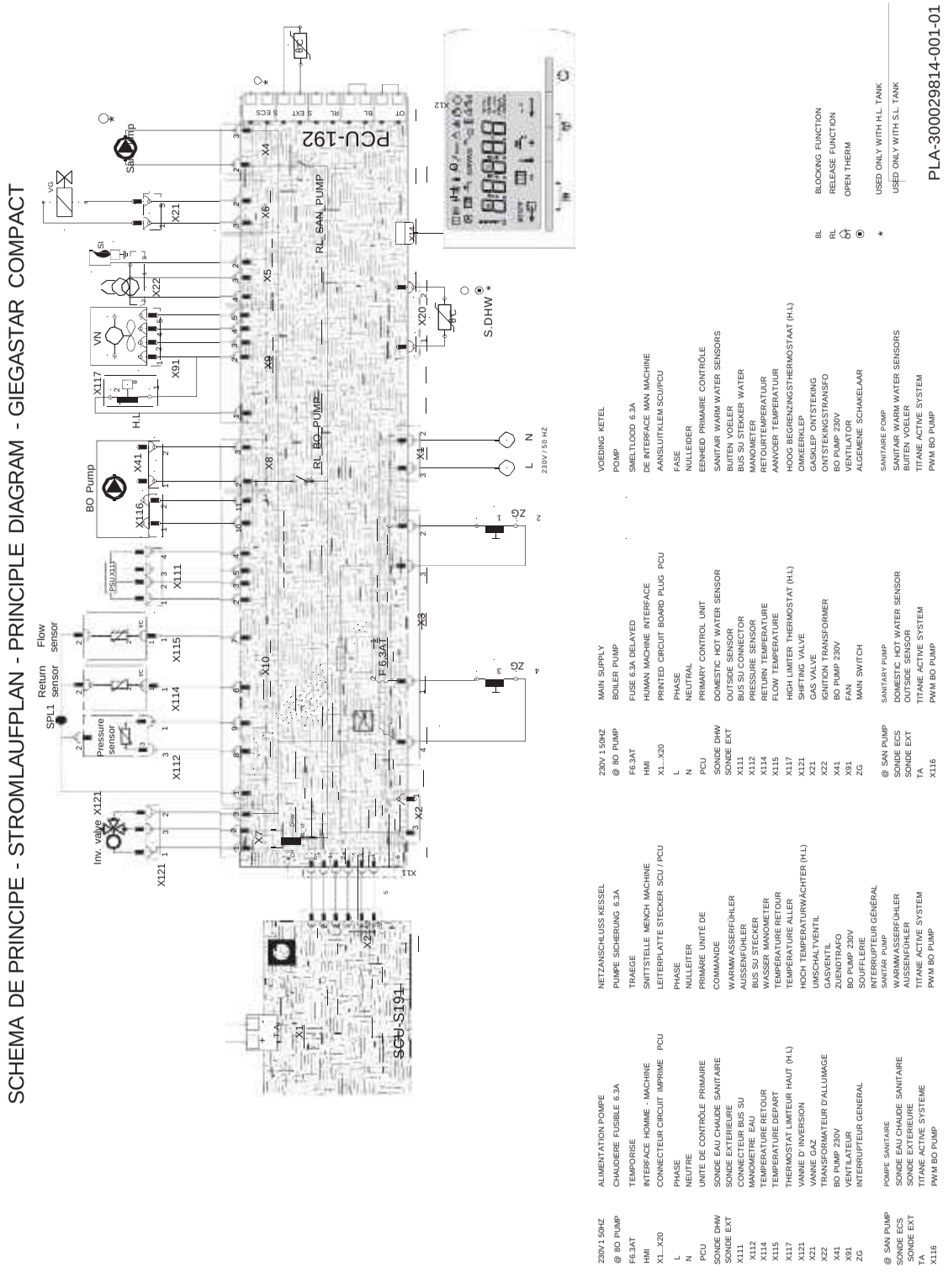
■ Contrôleur de pression de gaz minimale Gps

Un contrôleur de pression de gaz minimale assure le blocage du chauffage lorsque la pression du gaz dans le conduit de gaz est trop basse. Raccorder le contrôleur de pression de gaz minimale aux bornes **Gps** de la réglette de connexion. La présence du contrôleur de pression de gaz minimale doit être signalée par le paramètre de réglage PG.1.

■ Récupérateur de chaleur (Hru)

Ce raccordement n’est pas utilisé.

4.10 Schéma de pincipe



230V / 50Hz	Versorgung	PCU	Primär-Kontrolleinheit	X117	Oberer Temperaturwächter
MBO PUMP	Heizkesselpumpe	SONDE DHW	Speicherfühler	X121	Umschaltventil
F6.3AT	Sicherung 6.3A	SONDE EXT	Außenfühler	X21	Gasventil
HMI	Tableau de commande	X111	Busanschluss SU	X22	Zündtrafo

X1...X20	Fiche circuit intégré PCU	X112	Hydromètre	X41	BO PUMP 230V
L	Phase	X114	Température retour	X91	Soufflerie
N	Neutre	X115	Température aller	ZG	Interrupteur général

4.11 Remplissage de l'installation

4.11.1 Traitement de l'eau

Dans de nombreux cas, la chaudière et le chauffage central peuvent être remplis à l'eau du robinet normale sans voir à traiter l'eau.

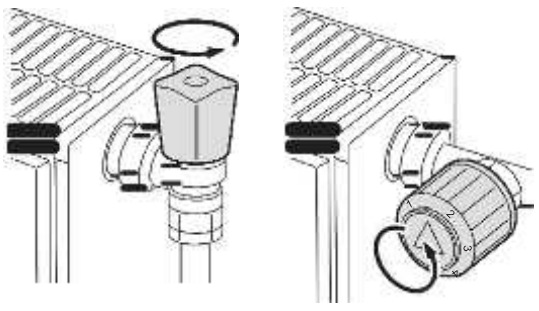
AVERTISSEMENT

Ne pas ajouter de produits chimiques à l'eau du chauffage central sans avoir consulté auparavant **Enertech**. Par exemple de l'antigel, les agents réduisant la dureté de l'eau, les produits augmentant ou diminuant le pH, des additifs chimiques et/ou des inhibiteurs. Ceux-ci peuvent entraîner des défauts sur la chaudière et endommager l'échangeur de chaleur.

- ➢ Laver le chauffage central au moins avec trois fois le volume d'installation du système de chauffage central. Les tuyaux d'eau potable doivent être au moins nettoyés à raison d'un volume correspondant à 20 fois celui des tuyauteries.
- ➢ Si l'eau n'est pas traitée, le pH de l'eau doit se situer entre 7 et 9 dans l'eau du système et entre 7 et 8,5 si l'eau est traitée.
- ➢ La dureté maximale de l'eau dans le chauffage central doit être d'au moins entre 0,5 - 20,0 °dH (en fonction de toute la puissance installée).
- ➢ Pour de plus amples informations, nous vous renvoyons à notre publication « Wasserqualitäts-richtlinien » (Directives sur la qualité de l'eau). Les règles du document évoqué sont à respecter.

4.11.2. Remplissage de l'installation

ATTENTION
Ouvrir tous les robinets du chauffage avant le remplissage.


T000181-B

La chaudière doit être mise en marche afin de pouvoir lire la pression de l'eau sur l'affichage.

1. Ouvrir les robinets d'entrée d'eau froide et d'aller du chauffage.
2. Ouvrir le robinet pour remplir/vider le chauffage central.
3. Refermer le robinet de remplissage lorsque le manomètre affiche une pression de 2 bars.

T001507-B

4. Vérifier l'étanchéité des raccords d'eau.

Quand la pression de l'eau est suffisante pour la mise en marche, la chaudière active toujours un programme de purge d'air automatique d'environ 3 minutes (De l'air peut s'échapper du système dû à la purge automatique au remplissage). Si la pression d'eau est inférieure à 0,8 bar, le symbole s'affiche. Si nécessaire, augmenter le niveau d'eau dans l'installation (pression d'eau recommandée entre 1,5 et 2 bars).

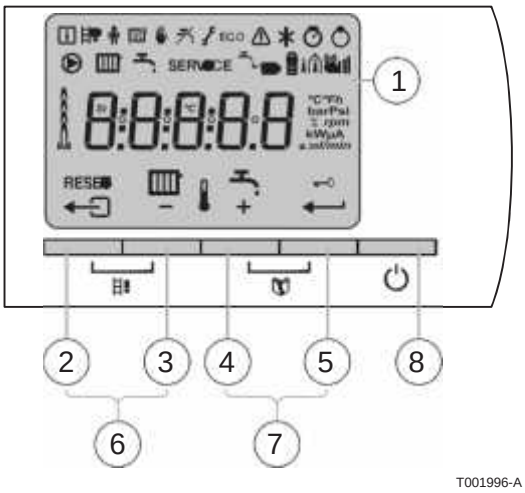
ATTENTION

- L'ajout d'eau doit avoir lieu dans les 30 minutes suivantes, faute de quoi le programme de purge démarre alors que le système n'est pas complètement rempli. Arrêter la chaudière si le remplissage d'eau n'a pas lieu immédiatement.
- Lors de la purge, veiller à ce qu'il ne s'écoule pas d'eau à l'intérieur de l'habillage et dans les parties électriques de la chaudière.

5 Mise en service

5.1 Tableau de commande

5.1.1. Signification des touches



Display

Touche [Escape] ou RESET

Touche température de chauffe ou **[-]**

Touche température d'eau chaude ou **[+]**

Touche [Saisie] ou [Débloquer]

Touches [Ramonage]
(Appuyer en même temps sur les touches **2** et **3**)

7 Touches [Menu]
(Appuyer en même temps sur les touches **4** et **5**)

8 Interrupteur marche/arrêt

5.1.2. Signification des symboles de l'affichage

	Menu information : Relevé des diverses valeurs momentanées		Menu heures de service: Relevé des heures de service du brûleur, du nombre de démarrages réussis et d'heures sous tension
	Mode ramonage: Forcent la pleine charge et la charge partielle pour la mesure du CO_2.		Interrupteur marche/arrêt: Après 5 blocages, la chaudière doit être arrêtée puis redémarrée.
	Menu utilisateur : Pour définir les paramètres du niveau utilisateur		Pompe de circulation : La pompe est en marche.
	Programme de chauffe désactivé: La fonction chauffage est désactivée		Fonction Chauffage central: Accès au paramètre Température de chauffe.
	Mode manuel: La chaudière fonctionne en mode manuel		Fonction eau chaude : Accès au paramètre Température d'eau chaude.
	Programme eau chaude désactivé: Mode eau chaude désactivé.	SERVICE	Écran jaune, contient les symboles: $ + K + Z (Signalisation de maintenance).
	Service: Pour définir les paramètres du niveau installateur		Pression d'eau: Pression d'eau trop faible.
ECO	Programme eau chaude activé Le mode ECO est activé		Puissance brûleur: La chaudière fonctionne à pleine charge ou en charge
	Incident : La chaudière est en dérangement. Signalé par un code e-et un écran rouge.		Blocage de touche: Le blocage des touches est activé
	Fonction hors gel : La chaudière fonctionne pour assurer la protection antigel		

5.2 Points de contrôle avant la mise en service

5.2.1. Préparer la chaudière à sa mise en service

AVERTISSEMENT

Ne pas mettre la chaudière en service si le type de gaz actuel ne répond pas aux types homologués.

Procédure à suivre pour la préparation de la chaudière à la mise en service:

➢ Vérifier les raccords de gaz.

➢ Vérifier les raccords de chauffage.

➢ Contrôler la pression d'eau dans le chauffage.

➢ Vérifier les connexions électriques du thermostat et les autres commandes externes.

➢ Vérifier les autres raccordements.

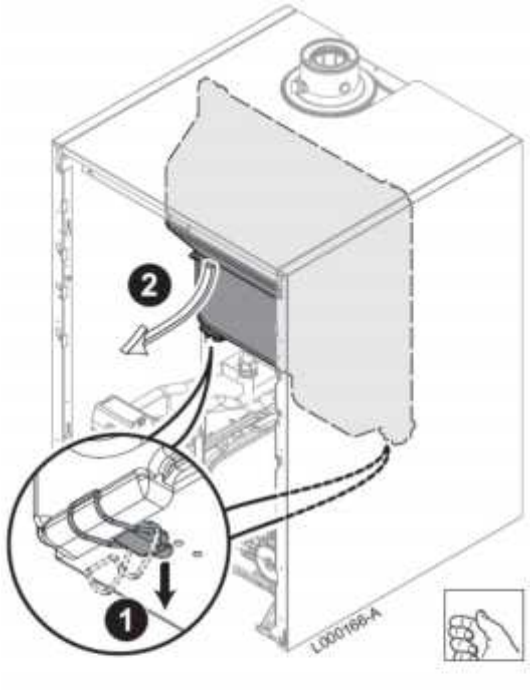
➢ Essayer la chaudière à pleine charge. Vérifier et évent. corriger le réglage du rapport gaz/air.

➢ Essayer la chaudière à charge partielle. Vérifier et évent. corriger le réglage du rapport gaz/air.

➢ Travaux terminaux.

5.2.2. Raccords de gaz

■ Démonter le capot du boîtier d’étanchéité



AVERTISSEMENT

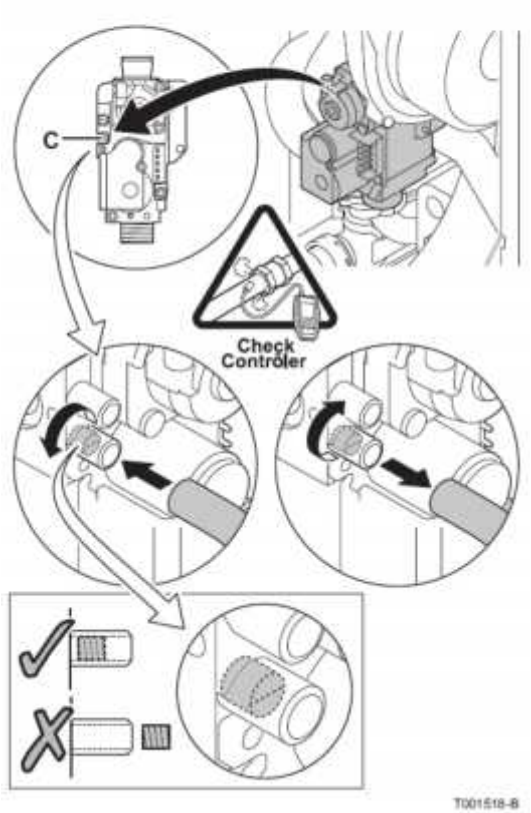
Assurez-vous que la chaudière est hors tension.

1. Ouvrir les 2 clips de fixation à l‘avant.
2. Déposer le capot du boîtier d‘étanchéité.

AVERTISSEMENT

Vérifier l’état du joint avant de remonter le capot du boîtier d‘étanchéité.

■ Vérification des raccords de gaz



1. Ouvrir le robinet d’arrêt de gaz principal.
2. Mesurer la pression du raccordement au gaz sur la tubulure de mesure de pression **C** de la robinetterie de gaz.

AVERTISSEMENT

Les types de gaz homologués figurent dans le chapitre: "Catégories de gaz", page 9

3. Vérifier l’étanchéité des raccords de gaz réalisés sur la robinetterie de gaz de la chaudière.
4. Vérifier l’étanchéité du conduit de gaz et la robinetterie. La pression de raccordement ne doit pas dépasser 60 mbars.
5 Purger la conduite de raccord de gaz en dévissant le point de mesure sur la robinetterie de gaz. Revisser le point de mesure lorsque le conduit est suffisamment purgé.
6. Vérifier l’étanchéité des raccords de gaz dans la chaudière.

5.2.3. Raccords hydrauliques

➢ S'assurer que le siphon d'écoulement de l'eau condensée est rempli d'eau jusqu'au marquage.
➢ Vérifier l'étanchéité hydraulique des raccords.

5.2.4. Connexions électriques

➢ Contrôler la connexion électrique, y compris la mise à la terre.

5.3 Mise en service de l'appareil

1. Ouvrir le robinet d'arrêt de gaz principal.
2. Positionner sur marche l'interrupteur marche/arrêt de la chaudière.
3. Régler les composants (Thermostats, régulation) de manière à obtenir un appel de chaleur.
4. Le cycle de marche commence et ne peut pas être interrompu. Pendant le cycle de marche, les informations suivantes sont présentées sur l'affichage :
   Affichage bref de tous les segments d'écran aux fins de vérification.
   F□:XX Version de logiciel
   P□:XX Version des paramètres
   Les numéros de version s'affichent en alternance.
5. Un cycle automatique de purge de 3 minutes se déroule.

Si une sonde d'eau chaude est raccordée et la fonction anti-légionnelle est activée, la chaudière commence à chauffer le réservoir d'eau potable à la fin du programme de purge.

En pressant brièvement sur la touche ↵, on obtient l'affichage de l'état de fonctionnement actuel sur l'écran:

Appel de chaleur 5D	**Appel de chaleur maintenu**
1: Soufflerie en marche	1: Temporisation d'arrêt
2: Allumage brûleur	5: Arrêt du brûleur
3: Régime chauffe	6: Temporisation d'arrêt pompe
4: Régime eau chaude	O: Veille

En mode arrêt, l'écran indique normalement 0, ainsi que la pression d'eau et les symboles ▣, 🌡 et 🚿.

Erreur pendant la phase de mise en marche :

➢ Aucune information ne s'affiche sur l'écran :
- Vérifier la tension du secteur
- Vérifier les fusibles principaux
- Vérifier tous les fusibles du tableau de commande : (F1 = 6,3 AT, F2 = 2 AT)
- Vérifier la connexion du câble secteur sur la fiche **X1** dans le module de commande

4 Une erreur est signalée sur l'écran par le symbole ⚠ et un code clignotant.
- La signification des codes d'erreur est indiquée dans le tableau des erreurs.

☞ Voir chapitre: "Codes erreur", page 69
- Presser 3 secondes la touche RESET, pour redémarrer la chaudière.

En mode ECO, la chaudière n'allume pas le brûleur après le mode chauffage pour chauffer l'eau chaude.

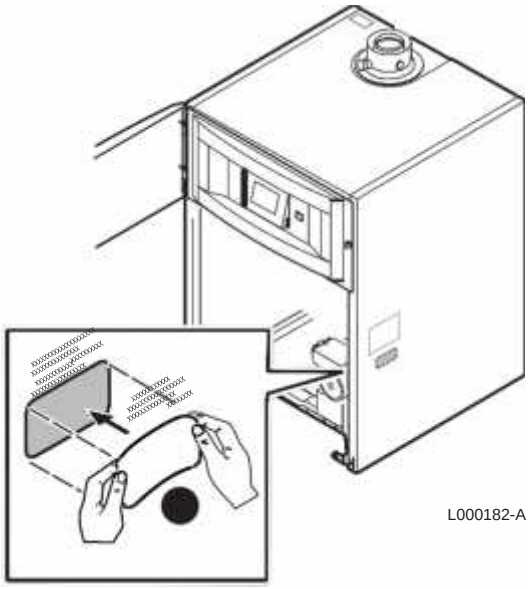
5.4 Réglages du gaz

5.4.1. Adaptation à un autre type de gaz

AVERTISSEMENT

Les opérations suivantes sont l'affaire exclusive de techniciens qualifiés.

La chaudière est réglée en usine pour fonctionner au gaz naturel G20 (Gaz H/E).



Pour un fonctionnement avec un autre type de gaz, effectuer les opérations suivantes:

➢ Monter le kit de gaz liquide pour une marche au propane.

➢ Régler la vitesse de soufflerie avec les paramètres P17, P18 et P19.

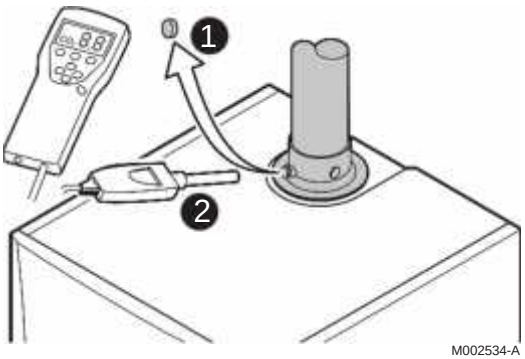
☞ Voir chapitre: "Description des paramètres", page 56

➢ Régler ensuite le rapport air/gaz.

☞ "Réglage du rapport air/gaz (Pleine charge)", Page 50
☞ "Réglage du rapport air/gaz (Charge partielle)", Page 51

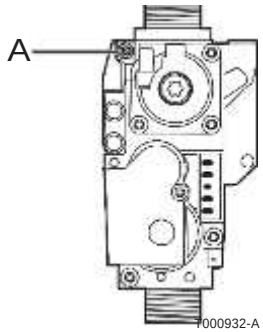
➢ Appliquer l'autocollant avec les informations sur le type de gaz défini.

5.4.2. Réglage du rapport air/gaz (Pleine charge)



M002534-A

T001997-A



T000932-A

1. Dévisser le raccord du point de mesure des gaz d'échappement.
2. Raccorder un analyseur des gaz d'échappement.

AVERTISSEMENT

Veiller à l'étanchéité parfaite de l'ouverture autour de la sonde pendant la mesure.

3. Retirer le capot du boîtier d'étanchéité.
   voir chapitre: "Démonter le capot du Boîtier d'étanchéité", page 47
4. Régler chaudière sur Pleine charge. Presser simultanément les deux touches. L'écran affiche H3. Le symbole apparaît.
5. Mesurer le taux d'O_2 ou de CO_2 dans les gaz d'échappement (Habillage avant retiré) .
6. Si ce rapport ne réponde pas à la valeur définie, corriger le rapport gaz/air à l'aide de la vis de réglage sur la robinetterie de gaz.

- ➢ Tourner la vis A dans le sens anti-horaire pour obtenir un taux de CO_2 inférieur.
- ➢ Tourner la vis A dans le sens horaire pour obtenir un taux de CO_2 supérieur.
- ➢ La vis de réglage déplace un diaphragme et n'a pas de butée.

7. Contrôler la flamme à travers le regard.

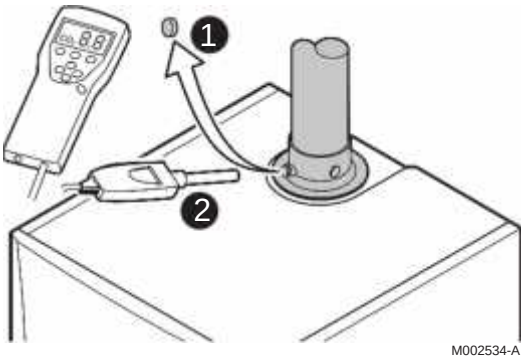
La flamme doit être stable, sa coloration bleue avec des particules oranges autour du brûleur.

Valeur de contrôle et de réglage O_2/CO_2 gaz E (G20) à pleine charge				
Type de chaudière	**Valeur de réglage**		**Valeur de contrôle**	
	O_2 (%)	**CO_2 (%)**	**O_2 (%)**	**CO_2 (%)**
GigaStar Compact 15	5,2 ± 0,4	8,8 ± 0,2	5,2 ± 0,5	8,8 ± 0,3
GigaStar Compact 25	5,2 ± 0,4	8,8 ± 0,2	5,2 ± 0,5	8,8 ± 0,3

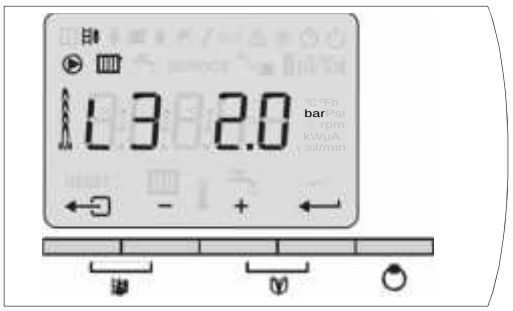
Valeur de contrôle et de réglage O_2/CO_2 gaz LL (G25) à pleine charge				
Type de chaudière	**Valeur de réglage**		**Valeur de contrôle**	
	O_2 (%)	**CO_2 (%)**	**O_2 (%)**	**CO_2 (%)**
GigaStar Compact 15	4,9 ± 0,4	8,8 ± 0,2	4,9 ± 0,5	8,8 ± 0,3
GigaStar Compact 25	4,9 ± 0,4	8,8 ± 0,2	4,9 ± 0,5	8,8 ± 0,3

Valeurs de contrôle et de réglage O_2/CO_2 dans l'utilisation de propane (G31) / Butane (G30)			Diamètre de passage du diaphragme (x.xx)
Type de chaudière	**Valeur de réglage**	**Valeur de contrôle**	**Poser le diaphragme dans la robinetterie de gaz**
	O_2 (%)	**O_2 (%)**	**Ø mm**
GiegaStar Compact 15	5,2 ± 0,3	5,2 ± 0,5	3,00
GiegaStar Compact 25	5,2 ± 0,3	5,2 ± 0,5	4,00

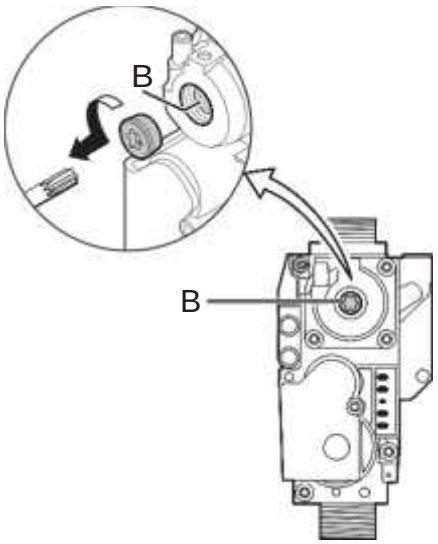
5.4.3. Réglage du rapport air/gaz (Charge partielle)



M002534-A



T001998-A



T000933-B

1. Dévisser le bouchon du point de mesure des gaz rejetés.
2. Raccorder l'analyseur des gaz rejetés.

AVERTISSEMENT

Veiller à bien rendre étanche l'ouverture autour de la sonde pendant la mesure.

3. Retirer le capot du boîtier d'étanchéité.
voir chapitre: "Démonter le capot du boîtier d'étanchéité", page 47
4. Régler la chaudière sur Charge partielle. Appuyer plusieurs fois sur la touche **[-]**, jusqu'à ce que l'écran indique L 3.
5. Mesurer le taux d'O_2 ou de CO_2 dans les gaz d'échappement (Habillage avant retiré) .
6. Si ce rapport venait à ne pas correspondre à la valeur de réglage, corriger le rapport gaz/air à l'aide de la vis de réglage sur la robinetterie de gaz.

- ➢ Tourner la vis B dans le sens anti-horaire pour obtenir un taux de CO_2 inférieur.
- ➢ Tourner la vis B dans le sens horaire pour obtenir un taux de CO_2 supérieur

7. Contrôler la flamme par le regard.

La flamme doit être stable, sa coloration bleue avec des particules oranges autour du brûleur.

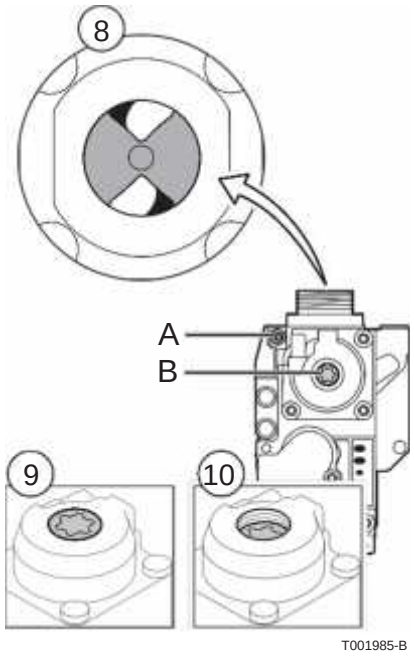
Valeurs de contrôle et de réglage O_2/CO_2 gaz H (G20) en charge partielle				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O_2 (%)	CO_2 (%)	O_2 (%)	CO_2 (%)
GiegaStar Compact 15	5,9 ± 0,4	8,4 ± 0,2	5,9 ± 0,4	8,4 ± 0,2
GiegaStar Compact 25	5,9 ± 0,4	8,4 ± 0,2	5,9 ± 0,4	8,4 ± 0,2

Valeurs de contrôle et de réglage O_2/CO_2 gaz LL (G25) en charge partielle				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O_2 (%)	CO_2 (%)	O_2 (%)	CO_2 (%)
GiegaStar Compact 15	4,9 ± 0,4	8,8 ± 0,2	4,9 ± 0,5	8,8 ± 0,3
GiegaStar Compact 25	4,9 ± 0,4	8,8 ± 0,2	4,9 ± 0,5	8,8 ± 0,3

Valeurs de contrôle et de réglage O_2/CO_2 dans l'utilisation de propane (G31) / butane (G30) à charge réduite		
Type de chaudière	Valeur de réglage	Valeur de contrôle
	O_2 (%)	O_2 (%)
GiegaStar Compact 15	5,8 ± 0,3	5,8 ± 0,3
GiegaStar Compact 25	5,8 ± 0,3	5,8 ± 0,3

Répéter le test en pleine charge et en charge partielle sans avoir à effectuer de réglages supplémentaires.

5.4.4. Réglage de base du rapport gaz/air

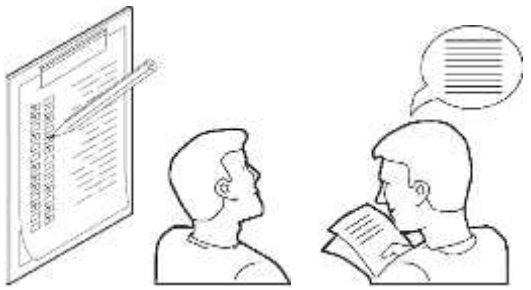


Lorsque le rapport gaz/air n'est pas correctement réglé, la robinetterie de gaz permet un réglage de base. Procéder comme suit à cet effet :

1. Mettre la chaudière hors tension.
2. Fermer le robinet de gaz de la chaudière.
3. Desserrer le conduit d'arrivée d'air du venturi.
4. Dévisser le raccord supérieur de la robinetterie de gaz.
5. Desserrer la fiche sous la soufflerie.
6. Desserrer les 2 bornes avec lesquelles l'unité de soufflerie-coude de mélange sont fixées à l'échangeur de chaleur.
7. Démonter entièrement l'unité de soufflerie-coude de mélange.
   Pour les étapes 3 à 7 incluses voir le chapitre: "Contrôle du brûleur et nettoyage de l'échangeur de chaleur", Page 68
8. Tourner la vis de réglage **A** sur la robinetterie de gaz pour modifier la position de l'étranglement.
9. Tourner la vis de réglage **B** sur la robinetterie de gaz dans le sens anti-horaire jusqu'à ce qu'elle corresponde à la partie avant.
10. Tourner la vis de réglage **B** sur la robinetterie de gaz de 6 tours dans le sens horaire.
11. Lors du montage, remonter tous les composants dans l'ordre inverse.

5.5 Vérifications et réglages après la mise en service

5.5.1. Travaux terminaux


T001522-A

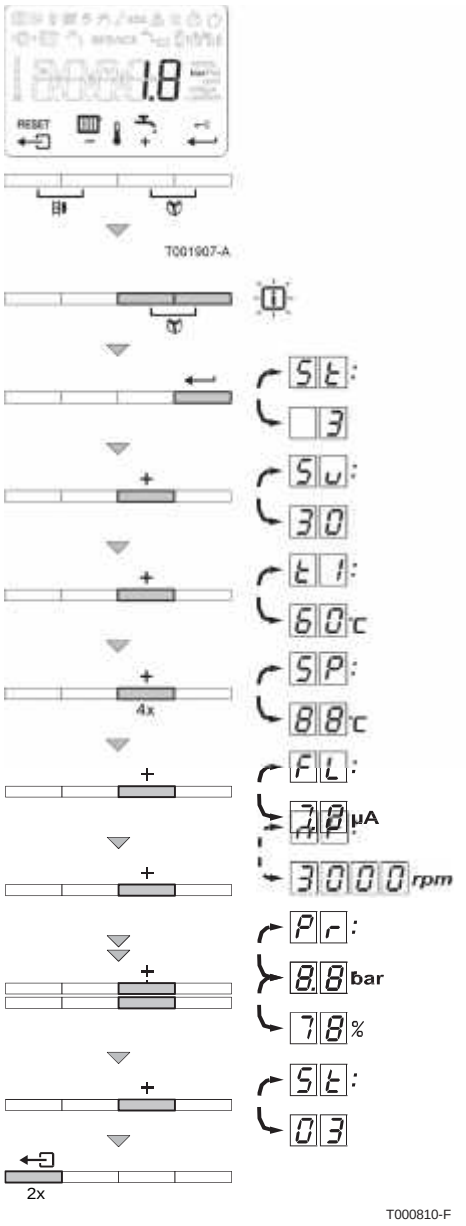
1. Retirer les dispositifs de mesure.
2. Reposer le bouchon du point de mesure des gaz rejetés.
3. Reposer l'habillage avant.
4. Appuyer sur la touche ↵ pour remettre la chaudière en mode de fonctionnement normal.
5. Amener la température du chauffage à environ 70°C.
6. Arrêter la chaudière.
7. Purger le chauffage au bout de 10 minutes.
8. Mettre la chaudière en marche.
9. Vérifier l'étanchéité du raccord de conduit de gaz rejetés et l'arrivée d'air.
10. Vérifier la pression d'eau. Si nécessaire, remettre à niveau d'eau dans le chauffage (pression d'eau recommandée entre 1,5 et 2 bars).
11. Cocher le type de gaz sur la plaque signalétique.
12. À la fin de l'installation, coller la plaque signalétique fournie dans la pochette avec le mode d'emploi à un endroit bien visible sur l'habillage de l'appareil
13. Expliquer à l'utilisateur le principe de fonctionnement du chauffage, de la chaudière et du régulateur.
14. Remettre tous les modes d'emploi à l'utilisateur.

5.6 Affichage des valeurs mesurées

5.6.1. Affichage des valeurs mesurées

Dans le mesure d'information ⓘ les valeurs momentanées suivantes peuvent être relevées:

- St = Etat.
- Su = Sous-état.
- t1 = Température aller (°C).
- t2 = Température retour (°C).
- t3 = Température du ballon d'eau chaude (°C).
- t4 = Température extérieure (°C).
- t5 = Température de l'accumulateur solaire (°C).
- t6 = Température des collecteurs solaires (°C).
- SP = Valeur de consigne interne (°C).
- FL = Courant d'ionisation (µA).
- nF = Vitesse soufflerie en t/mn.
- Pr = Pression d'eau (bar).

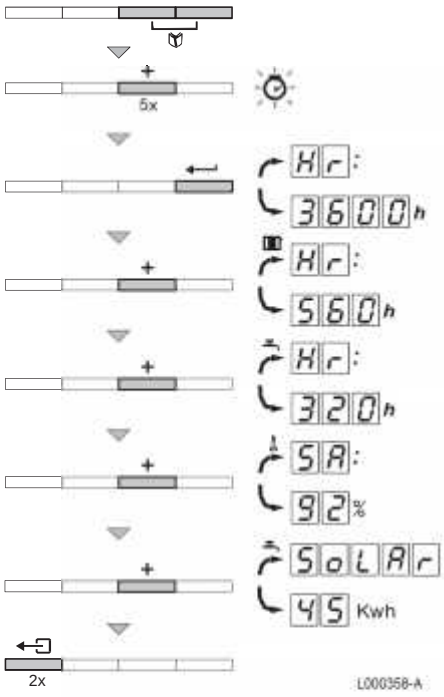


Po = Puissance relative fournie (%).

Veuillez procéder comme suit pour relever les valeurs actuelles:

1. Presser simultanément les deux touches . Le symbole sur l'écran clignote.
2. Valider avec la touche . St et l'état actuel 3 (exemple) s'affichent en alternance.
3. Appuyer sur la touche **[+]**. Su et le sous état actuel 30 (exemple) s'affichent en alternance.
4. Appuyer sur la touche **[+]**. t1 et la température aller actuelle 60 °C (exemple) s'affichent en alternance.
5. Appuyer plusieurs fois sur la touche **[+]**, pour afficher successivement les divers paramètres. t2, t3, t4, t5, t6.
6. Appuyer sur la touche **[+]**. SP et la valeur de consigne interne 88 °C (exemple) s'affichent en alternance.
7. Appuyer sur la touche **[+]**. FL et le courant d'ionisation actuel 10 µA (exemple) s'affichent en alternance.
8. Appuyer sur la touche **[+]**. nF la vitesse actuelle de la soufflerie 3000 t/mn (exemple) s'affichent en alternance.
9. Appuyer sur la touche **[+]**. Pr et la pression d'eau actuelle 30 bar (exemple) s'affichent en alternance. Si aucune sonde de pression n'est raccordée, l'affichage indique **[-.-]**.
10. Appuyer sur la touche **[+]**. Po et le pourcentage de modulation actuel 18 % (exemple) s'affichent en alternance.
11. Appuyer sur la touche **[+]**. Le cycle de lecture recommence avec St.
12. Appuyer 2 fois sur la touche , pour retourner dans le mode opératoire actuel.

5.6.2. Lecture du compteur d'heures de service et du pourcentage de mises en marche réussies



1. Presser simultanément les deux touches puis presser la touche **[+]**, jusqu'à ce que le symbole dans la barre de menu clignote.
2. Presser la touche . Hr et le nombre d'heures de service de la chaudière 3600 (exemple) s'affichent en alternance.
3. Presser la touche **[+]**. L'écran affiche . Hr et le nombre d'heures de service en mode chauffage 560 (exemple) s'affichent en alternance.
4. Presser la touche **[+]**. L'écran affiche . Hr et le nombre d'heures de service pour le chauffage de l'eau 320 (exemple) s'affichent en alternance.
5. Presser la touche **[+]**. L'écran affiche . SA et le pourcentage de mises en marche réussies 92 % (exemple) s'affichent en alternance.
6. Presser la touche **[+]**. L'écran affiche . SOLAR et les kWh solaires 45 Kwh (exemple) s'affichent en alternance.
7. Presser 2 fois la touche pour retourner dans le mode opératoire actuel.

5.6.3. État et sous-état

Le menu d'information indique les numéros d'état et de sous-état suivants :

État SE		Sous-état SU	
0	Position repos	0	Position repos (pas d'appel de chaleur)
1	Type de chaudière (appel de chaleur)	1	Durée du cycle (Temporisation)
		2	Réglage de la vanne 3 vois (si elle existe)
		3	Démarrage de la pompe
		4	Contrôle température pour mise en marche du brûleur
2	Démarrage du brûleur	10	Ouvrir clapet de soupape externe gaz rejetés/gaz
		11	Augmenter la vitesse de soufflerie
		13	Préventilation
		14	Attente du signal de déblocage
		15	Signal de flamme du brûleur
		17	Préallumage
		18	Allumage principal
		19	Contrôle de flamme
		20	Ventilation intermédiaire

État St		Sous-état Su	
3	Brûleur en mode chauffage	30	Régulation thermique
		31	Régulation thermique limitée (sécurité à ΔT)
		32	Régulation de puissance
		33	Gradient protect Niveau températ. 1 (Modulation retour)
		34	Gradient protect.Niveau températ 2 (Charge partielle)
		35	Gradient protection Niveau température 3 (Blocage)
		36	Modulation: Augmentation de protection flamme
		37	Température temps de stabilisation
		38	Démarrage à froid
4	Brûleur en mode eau chaude	30	Régulation thermique
		31	Régulation thermique limitée (sécurité à ΔT)
		32	Régulation de puissance
		33	Gradient protect. Niveau temp. 1 (Modulation retour)
		34	Gradient protect.Niveau températ 2 (Charge partielle)
		35	Gradient protection Niveau température 3 (Blocage)
		36	Modulation: Augmentation de protection flamme
		37	Température temps de stabilisation
		38	Démarrage à froid
5	Arrêt brûleur	40	Arrêt brûleur
		41	Postventilation
		42	Ferme le clapet de soupape externe gaz rejeté/gaz
		43	Arrêt de sécurité Recirculation
		44	Arrêt soufflerie
6	Arrêt chaudière (fin d'appel de chaleur)	60	Arrêt temporisé pompe
		61	Arrêt pompe
		62	Réglage de la vanne 3 voies
		63	Démarrage temps de pause
8	Arrêt régulation	0	Attente mise en marche du brûleur
		1	Démarrage temps de cycle
9	Blocage	XX	Code blocage XX
17	Programme de purge	0	Position repos
		2	Réglage de la vanne 3 voies (Chauffage)
		3	Démarrage pompe
		61	Arrêt pompe
		62	Réglage de la vanne 3 voies (Eau chaude)

5.7 Changement de réglages

Le tableau de commande de la chaudière est prédéfini dans la plupart des installations de chauffage. Pratiquement tous les chauffages fonctionnent correctement avec ces paramètres. L'utilisateur ou l'installateur peuvent optimiser les paramètres selon les attentes du client.

5.7.1. Description des paramètres

Paramètre	Description	Plage de réglage	Réglage usine	
			GiegaStar Compact 15	GiegaStar Compact 25
p1	Température maximale de l'aller du chauffage	20 à 90 °C	75	75
p2	Température d'eau chaude max.	40 à 65 °C	65	65
p3	Mode chauffage /Eau chaude	0 = Arrêt chauffage / Arrêt Eau ch 1 = March.Chauf / Arrêt Eau.Ch 2 = March.Chauf / Arrêt Eau.Ch. 3 = Arrêt chauffage / Arrêt Eau.Ch.	1	1
p4	Mode ECO	0 = March.cycle eau.ch. interne 1 = Arrêt programme eau chaude 2 = Selon régulateur	2	2
p5	Raccord secteur : OT-BUS	Ne pas modifier	0	0
p6	Display	0 = Simple (slt. pression d'eau) 1 = Etendu (Pression d'eau et états de fonctionnement) 2 = Automatiquement sur simple après 3 minutes 3 = Automatiquement sur simple après 3 mn ; Blocage touches activé	1	1
p7	Arrêt temporisé pompe (Chauffage)	1 à 98 minutes 99 minutes = continu	1	1
p8	Clarté d'écran	0 = Obscur 1 = Clair	1	1
p17	Vitesse maximale soufflerie (chauffage)	G20 (Gaz H/E) (x100 t/mn)	45	56
		G25 (Gae L/LL)(1) (x100 t/mn)	44	53
		G31 (Propane) (x100 t/mn)	44	53
p18	Vitesse maximale soufflerie (WW)	G20 (Gaz H/E) (x100 t/mn)	45	63
		G25 (Gaz L/LL)(1) (x100 t/mn)	44	59
		G31 (Propane) (x100 t/mn)	44	59
p19	Minimale Vitesse soufflerie Chauffage +WW)	G20 (Gaz H/E) (x100 t/mn)	18	18
		G25 (Gaz L/LL)(1) (x100 t/mn)	18	18
		G31 (Propane) (x100 t/mn)	22	18
p20	Minimale Vitesse soufflerie (Décalage)	Ne pas modifier	0	50
p21	Vitesse au démarrage	Ne pas modifier (x100 t/mn)	37	30
p22	Pression minimale d'eau	0 - 3 bars (x 0,1bar)	8	8
p23	Température maximale aller chaudière	0 à 90 °C	80	80
p24	Correction de température de remise en marche chauffage	-15 à 15 °C	12	12
p25	Point de base courbe (Température ext.)	0 à 30 °C (Slt. avec sonde extérieure)	20	20

(1) Ne modifier ces réglages usine qu'en cas de nécessité réelle. Par exemple pour adapter la chaudière à : G25 (Gaz L/LL) ou G31 (propane)
(2) Le réglage usine dépend du type d'installation
(3) Le paramètre ne s'affiche qu'en présence de la SCU-S191 et de la régulation solaire
(4) Le paramètre ne s'affiche qu'en présence de la SCU-S191
(5) Le paramètre ne s'affiche que si la régulation solaire est raccordée

Paramètre	Description	Plage de réglage	Réglage usine	
			GiegaStar Compact 15	GiegaStar Compact 25
p26	Point de base courbe (Tempér.aller)	0 à 90 °C (Slt. avec sonde extérieure)	20	20
p27	Point climat. Courbe de chauffe	-30 à 0 °C (Slt. avec sonde extérieure)	-15	-15
p28	Puissance minimale pompe Mode chauffage Régulation vitesse de pompe	1 à 10 (x 10 %)	2	2
p29	Puissance maximale pompe Mode chauffage Régulation vitesse de pompe	1 à 10 (x 10 %)	6	6
p30	Température hors gel	von - 30 à 0 °C	-10	-10
p31	Protection antilégionelle	0 = Arrêt 1 = Marche (Après mise en service, la température eau chaude est chauffée 1x par semaine à 65°C) 3 = Selon régulateur	0	0
p32	Surélévation température production eau chaude	0 à 20 °C	15	15
p33	Différence mise en m. eau chaude	de 2 à 15 °C	5	5
p34	Position repos vanne 3 voies	0 = Chauffage 1 = Eau chaude	0	0
p35	Type de chaudière	1 = Chaudière avec Chauffe-eau modèle SL 2 = Chaudière avec Chauffe-eau modèle HL / SHL	1 ou 2 (2)	1 ou 2 (2)
p36	Fonction entrée de blocage(BL)	0 = Bloquer chauffage, March.eau.ch 1 = Blocage sans hors gel 2 = Blocage avec hors gel 3 = Blocage avec hors gel (slt. pompe)	1	1
p37	Fonction entrée de déblocage (RL)	Ne pas modifier	1	1
p38	Temporisation de déblocage	0 à 255 secondes	0	0
p39	Temporisation d'inversion vanne gaz	0 à 255 secondes	0	0
p40	Fonction relais d'incident (en option)	0 = Signalisation de fonctionnement 1 = Signalisation d'alarme	1	1
p41	Système de contrôle pression de gaz raccordé(en option)	0 = Non raccordé 1 = Raccordé	0	0
p42	Récupérateur de chaleur raccordé (en option)	Ne pas modifier	0	0
p43	Reconnaissance phase raccord.secteur	0 = Arrêt 1 = Marche	0	0
p44	Rappel maintenance	Ne pas modifier	1	1
p45	Heures service secteur de chaudière	Ne pas modifier	175	175
p46	Heures service du brûleur	Ne pas modifier	30	30
p47 (3)	Diminution maximale consigne eau chaude si la pompe solaire fonctionne à 100 %	0 à 30 °C	5	5

(1) Ne modifier ces réglages usine qu'en cas de nécessité réelle. Par exemple pour adapter la chaudière à : G25 (Gaz L/LL) ou G31 (propane)
(2) Le réglage usine dépend du type d'installation
(3) Le paramètre ne s'affiche qu'en présence de la SCU-S191 et de la régulation solaire
(4) Le paramètre ne s'affiche qu'en présence de la SCU-S191
(5) Le paramètre ne s'affiche que si la régulation solaire est raccordée

Paramètre	Description	Plage de réglage	Réglage usine	
			GiegaStar Compact 15	GiegaStar Compact 25
p48 (4)	Activation de la fonction Anode énergisée	0 = Non 1 = Oui	1	1
p49	Temps chargement mini après mise en marche du brûleur en mode eau chaude	10 à 255 secondes	80	80
S.o.0.1(5)	Température d'eau chaude maxi en Chargement solaire	20 à 80 °C	55	55
S.o.0.2(5)	Différence marche et arrêt pompe solaire	100 (x 0.1) à 200 (x 0.1 Exemple: 215 = 21.5 °C	100	100
S.o.0.3(5)	Température du collecteur solaire à laquelle la pompe solaire est en marche en continu. La pompe reste à l'arrêt quand la température du ballon solaire dépasse 80°C	100 à 125 °C	100	100
S.o.0.4(5)	Durée minimale de marche de la Pompe solaire à 100% de puissance	1 à 5 min.	1	1
S.o.0.5(5)	Vitesse minimale de la pompe solaire	50 à 100 %	50	50
S.o.0.6(5)	Positionner sur 1 quand une sonde retour est utilisée	1 / 0	0	0
S.o.0.7(5)	Débit maxi. pompe solaire ☞ Voir chapitre: débit maximal de la pompe solaire	0 - 20 l/min	6.7	6.7
Ad	Reconnaissance de la SCU connectée	0 = Pas de reconnaissance 1 = Reconnaissance	0	0
df et dU	Réglage usine	Afin de restaurer les réglages usine ou après échange de la platine PCU, saisir les valeurs dF et DU de la plaque signalétique dans les paramètres df et dU	X	X
			Y	Y

(1) Ne modifier ces réglages usine qu'en cas de nécessité réelle. Par exemple pour adapter la chaudière à : G25 (Gaz L/LL) ou G31 (propane)
(2) Le réglage usine dépend du type d'installation
(3) Le paramètre ne s'affiche qu'en présence de la SCU-S191 et de la régulation solaire
(4) Le paramètre ne s'affiche qu'en présence de la SCU-S191
(5) Le paramètre ne s'affiche que si la régulation solaire est raccordée

■ Débit maximum de la pompe solaire (si raccordée)

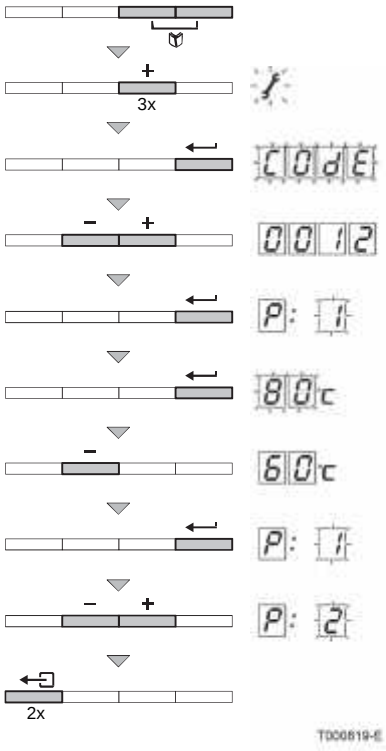
Saisir le paramètre S.o.0.7, afin que le régulateur puisse calculer la chaleur produite par l'installation (valeur affichée en kWh). Le canal de réglage S.o.0.7 correspond au débit volumique en l/min dans le circuit solaire.
Déterminer la valeur S.o.0.7 au moyen du tableau ci-après selon la configuration de l'installation ou le nombre ou la surface des collecteurs.

Si le débit volumique n'est pas saisi correctement, l'affichage en kWh ne peut pas avoir lieu correctement.

La quantité de chaleur (canal d'affichage kWh) ne doit être utilisée que pour l'usage personnel.

Collecteurs plats				
Montage des collecteurs	**Surface (m^2)**	**Nombre de collecteurs**	**Débit volumiq. (l/h)**	**Débit volumiq. (l/mn)**
	3...5	1 ou 2	400	6,7
	6	3	300	5,0

5.7.2. Modification des paramètres du niveau installateur



Les paramètres P 1 3 à d F ne peuvent être modifiés que par un technicien qualifié. La modification de certains paramètres exige de saisir le code d'accès spécial 0 0 1 2 afin d'éviter des erreurs dues à des erreurs de réglage

ATTENTION

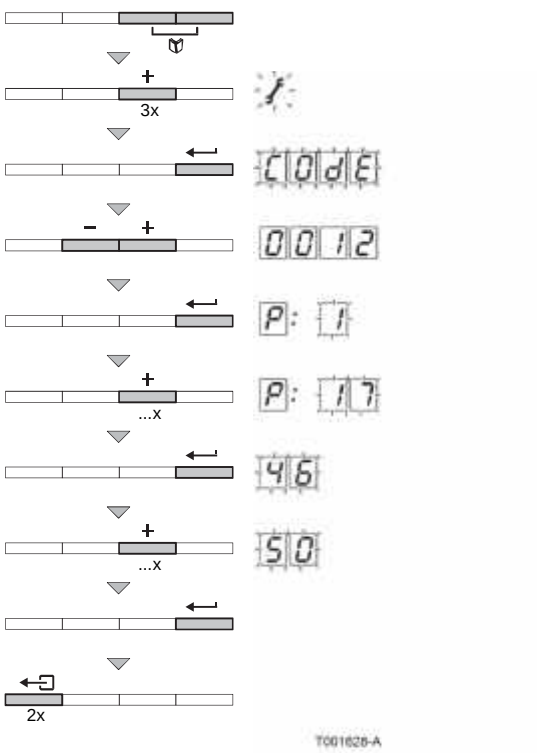
Les modifications des réglages usine peuvent affecter le bon fonctionnement de l'appareil.

1. Presser simultanément les deux touches puis presser la touche **[+]**, jusqu'à ce que clignote le symbole dans la barre de menu.
2. Choisir le menu installateur avec la touche ↵. L'écran indique C O d E .
3. Avec les touches **[-] ou [+]** saisir le code installateur 0 0 1 2 .
4. Valider avec la touche ↵. P 1 s'affiche en clignotant avec 1.
5. Presser une 2ème fois la touche ↵. La valeur 8 0 °C s'affiche et clignote (par exemple).
6. Modifier la valeur en pressant les touches **[-]** ou **[+]**. Utiliser dans cet exemple la touche **[-]**, pour porter la valeur à 6 0 °C.
7. Valider la valeur avec la touche ↵ : P 1 s'affiche avec 1 en clignotant.
8. Sélectionner et définir d'autres paramètres si nécessaire à l'aide de la touche **[-]** ou **[+]**.
9. Presser 2 fois la touche ⏎ pour retourner dans le mode opératoire actuel.

La chaudière retourne au mode opératoire normal si aucune autre touche n'est actionnée pendant 3 minutes.

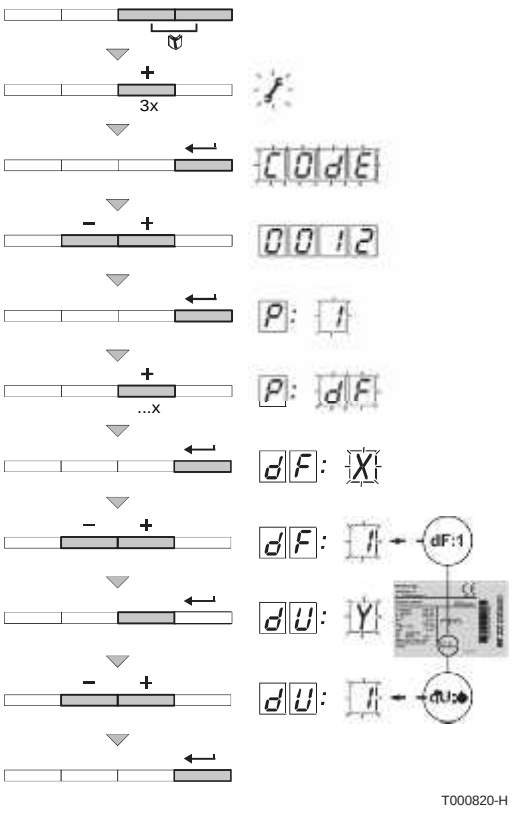
5.7.3. Réglage de la puissance maximale du mode chauffage

La vitesse peut être modifiée avec le paramètre P 1 3. Veuillez procéder comme suit :



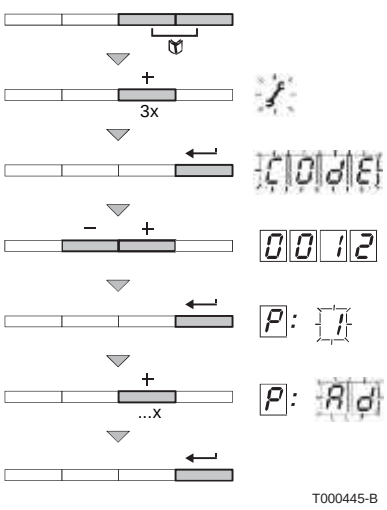
1. Presser simultanément les deux touches puis presser la touche **[+]**, jusqu'à ce que clignote le symbole dans la barre de menu.
2. Sélectionner le menu installateur avec la touche . L'écran affiche CODE.
3. Avec les touches **[-]** ou **[+]**, saisir le code installateur 0012.
4. Valider avec la touche . P: 1 s'affiche avec 1 qui clignote.
5. Presser la touche **[+]**, pour appeler le paramètre P: 17.
6. Valider avec la touche .
7. À l'aide de la touche **[+]**, augmenter la vitesse par exemple de 46 à 50.
8. Valider la valeur avec la touche .
9. Presser 2 fois la touche pour retourner dans le mode opératoire actuel.

5.7.4. Restaurer les réglages usine



1. Presser simultanément les deux touches puis presser la touche **[+]**, jusqu'à ce que clignote le symbole dans la barre de menu.
2. Choisissez le menu installateur avec la touche . L'écran indique CODE.
3. Avec les touches **[-]** ou **[+]**, saisir le code installateur 0012
4. Valider avec la touche . P: 1 s'affiche avec 1 en clignotant.
5. Appuyer plusieurs fois sur la touche **[+]**. P: dF s'affiche avec dF qui clignote.
6. Presser la touche . dF X s'affiche avec X en clignotant. X représente la valeur actuelle du paramètre dF. Comparer cette valeur avec la valeur X indiquée sur la plaque signalétique.
7. Saisir la valeur X indiquée sur la plaque signalétique avec les touches**[-] ou [+]**.
8. Valider la valeur avec la touche , dF: Y est indiqué avec Y en clignotant. Y représente la valeur actuelle du paramètre dU. Comparer cette valeur avec la valeur Y indiquée sur la plaque signalétique.
9. Saisir la valeur Y indiquée sur la plaque signalétique avec les touches **[-]** ou **[+]**.
10. Valider la valeur avec la touche . Les réglages usine sont restaurés.
11. L'écran retourne au mode normal.

5.7.5. Exécution de la fonction de reconnaissance automatique



Après avoir enlevé une platine de commande, exécuter la fonction de reconnaissance automatique. Veuillez procéder comme suit :

1. Presser simultanément les deux touches puis presser la touche **[+]**, jusqu'à ce que clignote le symbole dans la barre de menu.
2. Sélectionner le menu installateur avec la touche . L'écran Indique .
3. Avec les touches **[-] ou [+],** saisir le code installateur .
4. Valider avec la touche . s'affiche avec en clignotant.
5. Presser plusieurs fois la touche **[+]**. s'affiche avec en clignotant.
6. Valider avec la touche . L'exécution automatique est exécutée.
7. L'écran retourne au mode normal.

6 Arrêter l’appareil

6.1 Arrêter l’installation

Lorsque le système de chauffage central n’est pas utilisé pendant une période prolongée, il est recommandé de débrancher la chaudière de l’alimentation électrique.

➢ Positionner l‘interrupteur général marche/arrêt sur OFF.
➢ Mettre la chaudière hors tension.
➢ Interrompre l’alimentation en gaz.
➢ Assurer la fonction hors gel.

6.2 Fonction hors gel

Lorsque la température de l’eau de chauffage est trop basse dans la chaudière, le système intégré de protection de la chaudière est activé. Cette protection fonctionne comme suit

➢ Lorsque la température d’eau passe en dessous de 7 °C La pompe de chauffage se met en marche.
➢ Lorsque la température d’eau passe en dessous de 4°C, la chaudière se met en marche.
➢ Lorsque la température de l’eau est supérieure à 10°C, la chaudière s’arrête (Arrêt temporisé pompe actif).
➢ Si la température est inférieure à 4° C dans le ballon d’eau chaude, celui-ci est chauffé à sa valeur de consigne.

La chaudière ne doit jamais être mise hors tension et arrêtée pour assurer ainsi la fonction hors gel.

7 Contrôles et maintenance

7.1 Maintenance préventive avec signalisation automatique de la maintenance

Lorsque le délai est venu de la révision de la chaudière est venu, les messages suivants apparaissent sur l'écran:

L'affichage clignote en jaune:

➢ Le symbole

➢ Le symbole SERVICE

➢ Rappel maintenance B, b ou C

Le rappel de maintenance s'affichant automatiquement permet d'effectuer une maintenance préventive, en outre, les tarifs de maintenance définis par **Giersch** peuvent être utilisés de manière à réduire les pannes à un minimum. Le rappel de maintenance indique quel tarif utiliser. Ces tarifs de maintenance (A, B ou C) existent chez les fournisseurs de pièces de rechange. Si la visite de révision ne constate pas d'autre défaut que celui indiqué par la signalisation de la maintenance, ces tarifs de maintenance incluent les pièces pour la maintenance concernée (telles que les joints nécessaires).

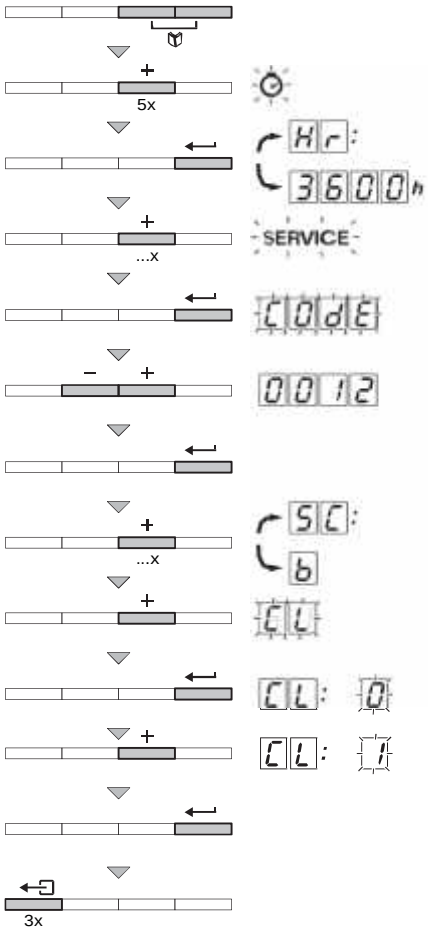
➢ Si un rappel de maintenance est affiché, celui-ci doit être réalisé dans un délai de 2 mois après sa signalisation.

ATTENTION

Remettre à zéro le rappel de maintenance à chaque révision.

7.1.1. Remettre à zéro le rappel automatique de maintenance

Une signalisation de la maintenance sur l'écran de la chaudière doit être remise à zéro par un installateur qualifié, après que ce dernier a effectué l'intervention de maintenance au tarif correspondant. Il convient de procéder comme suit :



1. Presser simultanément les deux touches puis presser la touche **[+]**, jusqu'à ce que clignote le symbole dans la barre de menu.
2. Presser la touche . Hr et le nombre d'heures de service de la chaudière 3600 (exemple) s'affichent en alternance.
3. Presser plusieurs fois la touche **[+]** jusqu'à ce que **SERVICE** clignote dans la barre de menu.
4. Presser la touche . L'écran indique CodE.
5. Avec les touches **[-] ou [+],** saisir le code installateur 0012
6. Valider avec la touche .
7. Presser plusieurs fois la touche **[+]**, jusqu'à ce que SC:b s'affiche avec b (exemple) en clignotant. La chaudière est dotée d'un affichage automatique unique de maintenance afin de déterminer le meilleur moment pour la maintenance.
8. Presser la touche **[+]** une deuxième fois. L'écran indique CL.
9. Presser la touche . CL:0 s'affiche avec 0 qui clignote.
10. Presser la touche **[+]**, pour modifier la valeur de 1.
11. Valider avec la touche . Le nouvel intervalle de maintenance commence.

12.3 Presser 2 fois la touche pour retourner au mode opératoire actuel.

7.2 Interventions de contrôle et de maintenance standard

ATTENTION

Remplacer toujours tous les joints démontés lors des interventions de contrôle et de maintenance.

7.2.1. Contrôle de la pression d'eau

La pression d'eau doit toujours être d'au moins 0,8 bar. Si la pression d'eau est inférieure à 0,8 bar, le symbole s'affiche.

Si nécessaire, remettre à niveau l'eau dans le chauffage (pression d'eau recommandée entre 1,5 et 2 bars).

7.2.2. Contrôle du vase d'expansion

1. Retirer le capot du boîtier d'étanchéité.
   voir chapitre: "Démonter le capot du Boîtier d'étanchéité", page 47
2. Contrôler et si nécessaire remplacer le vase d'expansion.

7.2.3. Contrôle du courant d‘ionisation

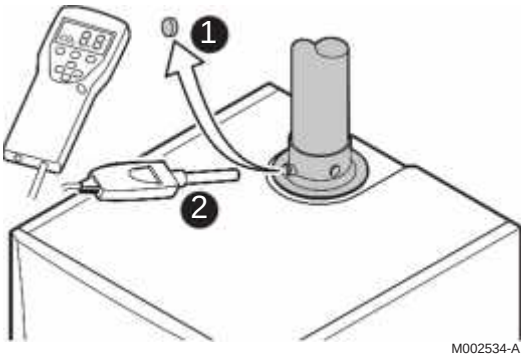
Contrôler le courant d’ionisation en pleine charge et en charge partielle. Après 1 minute, la valeur est stable. Si la valeur est inférieure à 3 µA, remplacer l’électrode d’allumage.

☞ Voir chapitre: "Affichage des valeurs mesurées", page 53.

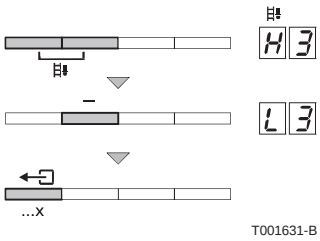
7.2.4. Contrôle d’étanchéité du conduit de gaz d’échappement et du conduit d’amenée d‘air

Vérifier l’étanchéité du raccord de conduit des gaz d’échappement et l’arrivée d’air.

7.2.5. Vérifier la combustion



M002534-A



T001631-B

Le contrôle s’effectue en mesurant le taux de O_2/CO_2 dans le conduit des gaz d’échappement. Procéder comme suit :

1. Dévisser le bouchon du point de mesure des gaz rejetés.
2. Raccorder l’analyseur des gaz rejetés.

ATTENTION

Veiller à bien rendre étanche l’ouverture autour de la sonde pendant la mesure.

3. Régler chaudière sur Pleine charge. Presser simultanément les deux touches . Le symbole est visible dans la barre de menu et H 3 apparaît dans la fenêtre de l’écran. Actuellement, la chaudière fonctionne à la puissance maximale.
4. Mesure le taux de CO_2 et comparer cette valeur avec les valeurs de consignes. ☞ Voir chapitre: "Réglage du rapport air/gaz (Pleine charge)", page 50.
5. Régler la chaudière sur Charge partielle. Presser plusieurs fois sur **[-]** jusqu’à ce que L 3 s’affiche sur l’écran. Actuellement, la chaudière fonctionne à la puissance minimale.
6. Mesure le taux de CO_2 et comparer cette valeur avec les valeurs de consignes. ☞ Voir chapitre: "Réglage du rapport air/gaz (Charge partielle)", page 51.

7.2.6. Contrôle de la purge automatique

1. Mettre la chaudière hors tension.
2. Fermer le robinet de gaz principal du conduit d’amenée de gaz.
3. Démonter la protection à l’avant.
4. Basculer le tableau de commande en position haute.
5. Retirer le capot du boîtier d’étanchéité.
   ☞voir chapitre: "Démonter le capot du Boîtier d’étanchéité", page 47
6. Remplacer la purge en cas de fuite.

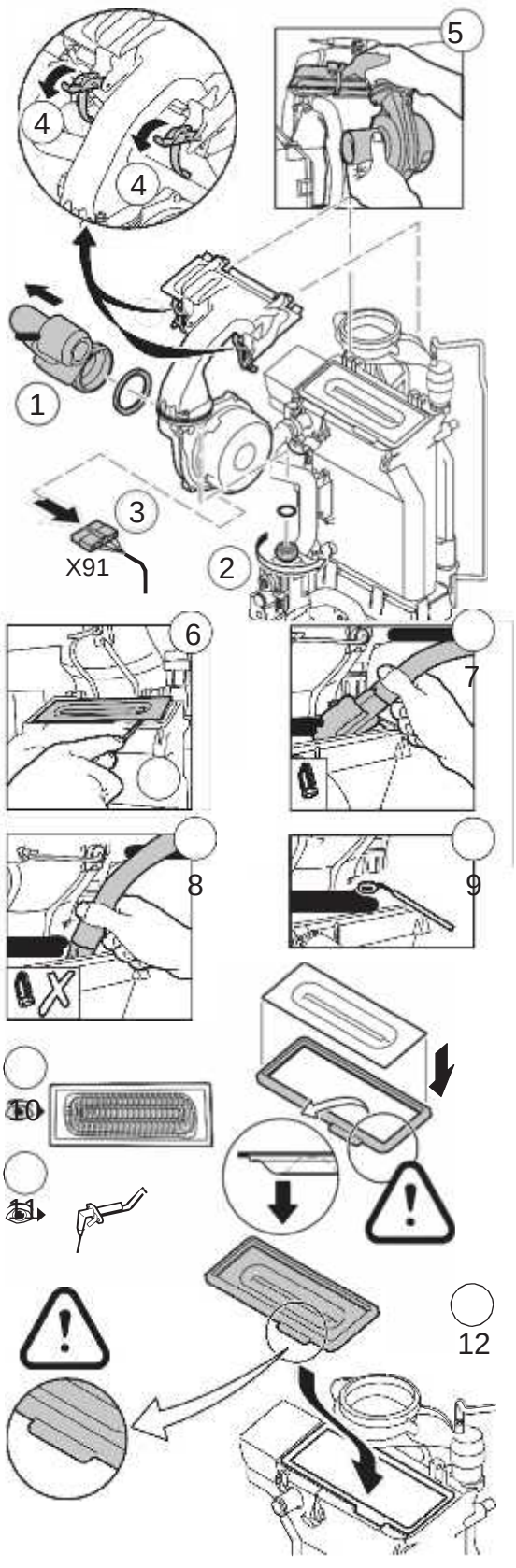
7.2.7. Contrôle de la soupape de sécurité

1. Vérifier s’il y a de l’eau dans le tuyau d’écoulement de la soupape de sécurité.
2. En cas de fuite, remplacer la soupape de sécurité.

7.2.8. Contrôle du siphon

1. Retirer le capot du boîtier d’étanchéité.
   voir chapitre: "Démonter le capot du boîtier d’étanchéité", page 47
2. Démonter et nettoyer le siphon.
3. Remplir le siphon d‘eau.
4. Remonter le siphon.

7.2.9. Contrôle du brûleur et nettoyage de l'échangeur de chaleur



T001220-B

ATTENTION

Remplacer toujours tous les joints des pièces démontées lors des interventions de contrôle et de maintenance

1. Desserrer le conduit d'arrivée d'air du venturi.
2. Dévisser le raccord supérieur de la robinetterie de gaz.
3. Desserrer la fiche sous la soufflerie.
4. Desserrer les 2 bornes avec lesquelles l'unité de soufflerie-coude de mélange sont fixées à l'échangeur de chaleur.
5. Démonter entièrement l'unité de soufflerie-coude de mélange.
6. Incliner le brûleur et le retirer avec le joint de l'échangeur de chaleur.
7. Nettoyer la partie supérieure de l'échangeur de chaleur (foyer) avec un aspirateur doté d'une suceuse spéciale (Option).
8. Aspirer à nouveau en profondeur sans la brosse supérieure de la partie supérieure.
9. Vérifier (par exemple avec un miroir) la présence de saleté résiduelle. Si oui, les aspirer.
10. Le brûleur n'exige pas de maintenance, il est autonettoyant. S'assurer que des fissures et/ou autres dommages dus à la rupture ne sont pas apparents à la surface du brûleur. Sinon remplacer le brûleur.
11. Contrôler l'électrode d'allumage et d'ionisation. L'écartement doit se situer entre 3,5 et 4 m.
12. Pour le remontage, procéder dans l'ordre inverse.

ATTENTION

- ➢ Ne pas oublier de brancher à nouveau la fiche de la soufflerie.
- ➢ Vérifier si le joint est correctement posé entre le coude de mélange et l'échangeur. (Entièrement à plat dans la rainure correspondante signifie parfaitement étanche).

13. Ouvrir le robinet d'arrivée de gaz et rétablir la connexion de la chaudière au secteur.

8 Incidents

8.1 Codes d'erreur

La chaudière est dotée d'un dispositif de commande et de régulation électronique. La régulation fonctionne avec un microprocesseur protégeant et commandant la chaudière. Si un défaut de la chaudière est constaté, la chaudière est bloquée et le défaut s'affiche comme sur l'écran:

Écran clignotant en rouge :

➢ Le symbole ⚠

➢ Le symbole RESET

➢ Le code d'incident (par exemple E:01)

La signification des codes d'erreur est indiqué dans le tableau des erreurs. Procéder comme suit :

➢ Noter le code d'erreur indiqué.

Le code d'erreur est important pour un diagnostic correct et rapide de la nature de l'incident et une éventuelle assistance technique du service après-vente.

➢ Appuyez sur la touche RESET pendant 2 secondes. Si le code d'erreur continue à s'afficher, rechercher la cause dans le tableau des défauts et utiliser la solution.

Si l'écran n'indique pas RESET mais ○, la chaudière doit être arrêtée puis remise en marche au bout de 10 secondes, avant de remettre à zéro le défaut.

Code	Origine du défaut	Description	Vérification/solution
E:00	SU / PCU	Carte PSU non raccordée	Mauvaise connexion ➢ Vérifier le câblage entre les cartes PCU et PSU
			Carte PSU défectueuse ➢ Remplacer la carte PSU
E:01	PSU	Les paramètres de sécurité sont faux	Mauvaise connexion ➢ Vérifier le câblage entre les cartes PCU et PSU
			Carte PSU défectueuse ➢ Remplacer la carte PSU

Code	Origine du défaut	Description	Vérification/solution
E:02	SU/PCU	Court-circuit de la sonde d'aller	Mauvaise connexion ➢ Vérifier le câblage entre la carte PCU et la sonde ➢ S'assurer que la carte SU est correctement installée ➢ Vérifier si la sonde est correctement montée
			Défaut de sonde ➢ Vérifier la valeur de la résistance de la sonde ➢ Remplacer évt. la sonde
E:03	SU/PCU	Interruption de la sonde d'aller	Mauvaise connexion ➢ Vérifier le câblage entre la carte PCU et la sonde ➢ S'assurer que la carte SU est correctement installée ➢ Vérifier si la sonde est correctement montée
			Défaut de sonde ➢ Vérifier la valeur de la résistance de la sonde ➢ Remplacer évt. la sonde
E:04	SU/PCU	Température chaudière trop basse Valeur minimale: -10 °C	Mauvaise connexion ➢ Vérifier le câblage entre la carte PCU et la sonde ➢ S'assurer que la carte SU est correctement installée ➢ Vérifier si la sonde est correctement montée
			Défaut de sonde ➢ Vérifier la valeur de la résistance de la sonde ➢ Remplacer évt. la sonde
			Absence de circulation d'eau ➢ Purger le circuit de chauffage ➢ Vérifier la circulation (sens, pompe, vannes) ➢ Vérifier la pression d'eau ➢ Vérifier la propreté du corps de chaudière
E:05	SU/PCU	Température de chaudière trop élevée Valeur maximale: +110 °C	Mauvaise connexion ➢ Vérifier le câblage entre la carte PCU et la sonde ➢ S'assurer que la carte SU est correctement installée ➢ Vérifier si la sonde est correctement montée
			Défaut de sonde ➢ Vérifier la valeur de la résistance de la sonde ➢ Remplacer évt. la sonde
			Absence de circulation d'eau ➢ Purger le circuit de chauffage ➢ Vérifier la circulation (sens, pompe, vannes) ➢ Vérifier la pression d'eau ➢ Vérifier la propreté du corps de chaudière

Code	Origine du défaut	Description	Vérification/solution
E:06	SU/PCU	Court-circuit dans la sonde de température de retour	Mauvaise connexion ➢ Vérifier le câblage entre la carte PCU et la sonde ➢ S'assurer que la carte SU est correctement installée ➢ Vérifier si la sonde est correctement montée
			Défaut de sonde ➢ Vérifier la valeur de la résistance de la sonde ➢ Remplacer évt. la sonde
E:07	SU/PCU	Interruption de la sonde de température de retour	Mauvaise connexion ➢ Vérifier le câblage entre la carte PCU et la sonde ➢ S'assurer que la carte SU est correctement installée ➢ Vérifier si la sonde est correctement montée
			Défaut de sonde ➢ Vérifier la valeur de la résistance de la sonde ➢ Remplacer évt. la sonde
E:08	SU/PCU	Température de retour trop basse Valeur minimale: -10 °C	Mauvaise connexion ➢ Vérifier le câblage entre la carte PCU et la sonde ➢ S'assurer que la carte SU est correctement installée ➢ Vérifier si la sonde est correctement montée
			Défaut de sonde ➢ Vérifier la valeur de la résistance de la sonde ➢ Remplacer évt. la sonde
			Absence de circulation d'eau ➢ Purger le circuit de chauffage ➢ Vérifier la circulation (sens, pompe, vannes) ➢ Vérifier la pression d'eau ➢ Vérifier la propreté du corps de chaudière
E:09	SU/PCU	Température de retour trop élevée Valeur maximale: +110 °C	Mauvaise connexion ➢ Vérifier le câblage entre la carte PCU et la sonde ➢ S'assurer que la carte SU est correctement installée ➢ Vérifier si la sonde est correctement montée
			Défaut de sonde ➢ Vérifier la valeur de la résistance de la sonde ➢ Remplacer évt. la sonde
			Absence de circulation d'eau ➢ Purger le circuit de chauffage ➢ Vérifier la circulation (sens, pompe, vannes) ➢ Vérifier la pression d'eau ➢ Vérifier la propreté du corps de chaudière

Code	Origine du défaut	Description	Vérification/solution
E:10	SU/PCU	Différence trop faible entre la température d'aller et la température de retour	Défaut de sonde ➢ Vérifier la valeur de la résistance de la sonde ➢ Remplacer évt. la sonde
			Mauvaise connexion ➢ Vérifier si la sonde est correctement montée
			Absence de circulation d'eau ➢ Purger le circuit de chauffage ➢ Vérifier la circulation (sens, pompe, vannes) ➢ Vérifier la pression d'eau ➢ Vérifier la propreté du corps de chaudière ➢ Vérifier le bon fonctionnement de la pompe de circulation du chauffage
E:11	SU/PCU	Différence trop grande entre la température d'aller et la température de retour (Température aller 60 °C au-dessus de la température retour)	Défaut de sonde ➢ Vérifier la valeur de la résistance de la sonde ➢ Remplacer évt. la sonde
			Mauvaise connexion ➢ Vérifier si la sonde est correctement montée
			Absence de circulation d'eau ➢ Purger le circuit de chauffage ➢ Vérifier la circulation (sens, pompe, vannes) ➢ Vérifier la pression d'eau ➢ Vérifier la propreté du corps de chaudière ➢ Vérifier le bon fonctionnement de la pompe de circulation du chauffage
E:12	SU/PCU	Température maximale de la chaudière dépassée (thermostat maximal STB)	Mauvaise connexion ➢ Vérifier le câblage entre la carte PCU et STB ➢ S'assurer que la carte SU est correctement installée ➢ Vérifier l'absence d'interruption électrique du STB ➢ Vérifier si le STB a été bien monté
			Défaut de sonde ➢ Remplacer éventuellement le STB
			Absence de circulation d'eau ➢ Purger le circuit de chauffage ➢ Vérifier la circulation (sens, pompe, vannes) ➢ Vérifier la pression d'eau ➢ Vérifier la propreté du corps de chaudière

Code	Origine du défaut	Description	Vérification/solution
E:14	SU	5 tentatives d'essais infructueuses du brûleur	Absence d'étincelle d'allumage ➢ Vérifier le câblage entre la carte PCU et le transformateur d'allumage ➢ S'assurer que la carte SU est correctement installée ➢ Vérifier l'électrode l'allumage et d'ionisation ➢ Vérifier la mise à la terre ➢ Carte SU défectueuse : remplacer la carte
			L'étincelle d'allumage existe, mais il n'y a pas de flamme ➢ Purger les conduits de gaz ➢ Vérifier si le robinet de gaz est bien ouvert ➢ Vérification de la pression d'alimentation ➢ Vérifier les fonctions et le réglage de la robinetterie de gaz ➢ S'assurer que ni le conduit d'arrivée d'air ni celui des gaz d'échappement ne sont pas bouchés ➢ Vérifier le câblage de la robinetterie de gaz
			Présence de flamme mais ionisation insuffisante (<3 µA) ➢ Vérifier si le robinet de gaz est bien ouvert ➢ Vérification de la pression d'alimentation ➢ Vérifier l'électrode l'allumage et d'ionisation ➢ Vérifier la mise à la terre ➢ Vérifier câblage de l'électrode d'allumage d'ionisation
E:16	SU	Mauvais signal de flamme	Vérifier la présence d'un courant d'ionisation bien qu'il ne doit pas y avoir de flamme Transformation d'allumage défectueuse ➢ Vérifier l'électrode l'allumage et d'ionisation
			Robinetterie de gaz défectueuse ➢ Vérifier et évt. remplacer la robinetterie de gaz
			Le brûleur brûle encore: Concentration en CO_2 trop élevée ➢ Régler le CO_2
E:17	SU	Défaut de la vanne de gaz	Mauvaise connexion ➢ S'assurer que la carte SU est correctement installée
			Carte SU défectueuse ➢ Contrôler et évt. remplacer la carte SU
E:34	PCU	La soufflerie ne fonctionne pas avec la vitesse correcte	Mauvaise connexion ➢ Vérifier le câblage entre la carte PCU et la soufflerie
			Soufflerie défectueuse ➢ Vérifier si le tirage est correct au raccord de cheminée ➢ Remplacer évt. la soufflerie
E:35	SU/PCU	Aller et retour intervertis	Mauvaise connexion ➢ Vérifier si la sonde est correctement montée
			Défaut de sonde ➢ Vérifier la valeur ohmique de la sonde ➢ Remplacer évt. la sonde
			Sens inverse à la circulation d'eau ➢ Vérifier la circulation (sens, pompe, vannes)

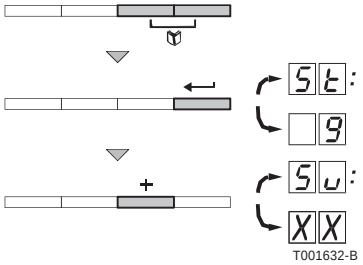
Code	Origine du défaut	Description	Vérification/solution
E:36	SU/PCU	La flamme s'est éteint plus de 5 fois en 24 heures pendant que le brûleur était en marche	Pas de courant d'ionisation ➢ Purger la conduite de gaz ➢ Vérifier si le robinet de gaz est bien ouvert ➢ Vérification de la pression d'alimentation ➢ Vérifier fonctions et réglage de la robinetterie de gaz ➢ S'assurer que ni le conduit d'arrivée d'air ni celui des des gaz d'échappement ne sont pas bouchés ➢ S'assurer que les gaz d'échappement ne sont pas réaspirés
E:37	SU/PCU	Interruption transmission de données avec la carte SU	Mauvaise connexion ➢ Contrôler si la carte SU est correctement posée sur la fiche de la carte PCU ➢ Remplacer la carte SU
E:38	PCU	Interruption transmission de données entre les cartes PCU et SCU	Mauvaise connexion ➢ Vérifier le câblage entre les cartes PCU et SCU ➢ Exécution de la fonction reconnaissance automatique ☞ voir chapitre "Exécution de la fonction Reconnaissance automatique ", page 62
			Carte SCU non raccordée ou défectueuse ➢ Remplacer la carte SCU
E:39	PCU	L'entrée **BL** est ouverte	Mauvaise connexion ➢ Vérifier le câblage
			Cause externe ➢ Vérifier l'appareil raccordé au contact **BL**
			Paramètre mal réglé ➢ Vérifier les paramètres **BL ENTREE**
E:40	PCU	Erreur d'unité de test HRU/URC	Mauvaise connexion ➢ Vérifier le câblage
			Cause externe ➢ Remédier à la cause externe
			Paramètre mal défini ➢ Vérifier le paramètre

8.2 Blocage suite à dérangement et blocage temporaire

8.2.1. Blocage suite à dérangement

Si les causes d'un blocage persistent malgré plusieurs tentatives de redémarrage automatiques, la chaudière passe en mode dérangement. Les causes dudit blocage doivent être corrigées et la touche ⏎ actionnée afin que la chaudière puisse être remise en marche.

8.2.2. Blocage temporaire



Un blocage temporaire est un mode opératoire de la chaudière provoquée par une situation inhabituelle. Dans ce cas, l'écran affiche un code de blocage (Code SE:9). La régulation tente à intervalles définis de remettre
la chaudière en marche. La chaudière redémarre quand il a été porté remède aux causes du blocage.
Le blocage actuel peut être lu comme suit:

1. Presser simultanément les deux touches .
2. Confirmer en appuyant sur la touche ↵. SE et le code blocage 9 s'affichent en alternance.
3. Presser la touche **[+]**.SU et le code blocage XX s'affichent en alternance.

La chaudière se remet automatiquement en marche quand la cause du blocage a été supprimée.

Code	Description	Vérification/solution
SU:00	La carte PSU est mal configurée	Erreur de paramètres sur la carte PSU ➢ Restaurer les paramètres usine: Voir chapitre "Restaurer les paramètres usine", page 61
SU:01	Température aller maximale dépassée	Le débit d'eau de l'installation est insuffisamment ➢ Vérifier la circulation (sens, pompe, vannes)
SU:02	L'augmentation de la température aller dépasse sa valeur maximale	Le débit d'eau de l'installation est insuffisamment ➢ Vérifier la circulation (sens, pompe, vannes) ➢ Vérifier la pression d'eau ➢ Vérifier la propreté du corps de chaudière
		Défaut de sonde ➢ Vérifier le fonctionnement correct des sondes ➢ Vérifier si la sonde de la chaudière est montée
SU:07	Différence de température maximale entre l'aller et le retour dépassée	Le débit d'eau de l'installation est insuffisamment ➢ Vérifier la circulation (sens, pompe, vannes) ➢ Vérifier la pression d'eau ➢ Vérifier la propreté du corps de chaudière
		Défaut de sonde ➢ Vérifier le fonctionnement correct des sondes ➢ Vérifier si la sonde de la chaudière est montée
SU:08	L'entrée **RL** sur la réglette à bornes de la carte PCU est ouverte	Erreur paramètres ➢ Restaurer les paramètres usine: Voir chapitre "Restaurer les paramètres usine", page 61
		Mauvaise connexion ➢ Vérifier le câblage
SU:09	Phase / neutre de la tension secteur inversés	Erreur paramètres ➢ Vérifier le paramètre P.413 ➢ Restaurer les paramètres usine: Voir chapitre "Restaurer les paramètres usine", page 61

Code	Description	Vérification/solution
S.u: 10 S.u: 11	L'entrée **BL** sur la réglette à borne de la carte PCU est ouverte	Le contact raccordé sur l'entrée **BL** est ouvert ➢ Vérifier le contact sur l'entrée **BL**
		Erreur paramètres ➢ Vérifier le paramètre **ENTREE BL**
		Mauvaise connexion ➢ Vérifier le câblage
S.u: 13	Erreur de transmission de données avec la carte SCU	Mauvaise connexion ➢ Vérifier le câblage
		La carte SCU n'est pas installée dans la chaudière ➢ Monter une carte SCU
S.u: 14	Pression d'eau trop faible	Manque d'eau dans le circuit ➢ Ajouter de l'eau dans l'installation
		Erreur paramètres ➢ Vérifier le paramètre P.212
		Capteur de pression d'eau défectueux ➢ Remplacer le capteur de pression d'eau
S.u: 15	Pression trop faible	Mauvais réglage du contrôleur de pression de gaz sur la carte SCU ➢ Vérifier si le robinet de gaz est bien ouvert ➢ Vérification de la pression d'alimentation ➢ Vérifier le montage correct du système de contrôle de pression de gaz ➢ Remplacer évt. système de contrôle de pression de gaz
S.u: 16	La carte SU n'est pas reconnue	Mauvaise carte SU pour cette chaudière ➢ Remplacer la carte SU
S.u: 17	Les paramètres enregistrés sur la carte ont été modifiés	Erreur de paramètres sur la carte PCU ➢ Remplacer la carte PCU
S.u: 18	La carte PSU n'est pas reconnue	Mauvaise carte PSU pour cette chaudière ➢ Remplacer la carte PSU
S.u: 19	La chaudière n'est pas configurée (Paramètres P.1F et P.1U inconnus)	La carte PSU a été remplacée ➢ Restaurer les paramètres usine: Voir chapitre "Restaurer les paramètres usine", page 61
S.u: 21	Erreur de transmission de données entre les cartes PCU et SU	Mauvaise connexion ➢ Vérifier si la carte SU est correctement sur la carte posée sur la carte PCU ➢ Remplacer la carte SU
S.u: 22	Extinction de la flamme pendant la marche	Pas de courant d'ionisation ➢ Purger la conduite de gaz ➢ Vérifier si le robinet de gaz est bien ouvert ➢ Vérifier la pression d'alimentation ➢ Vérifier les fonctions et le réglage de la robinetterie de gaz ➢ S'assurer que ni le conduit d'arrivée d'air ni celui des des gaz d'échappement ne sont pas bouchés ➢ S'assurer que les gaz d'échappement ne sont pas réaspirés
S.u: 25	Erreur interne de la carte SU	➢ Remplacer la carte SU
S.u: 26	La sonde du ballon d'eau chaude n'est pas raccordée ou est court-circuitée	Défaut de sonde ➢ Vérifier le fonctionnement correct des sondes ➢ Vérifier si la sonde est correctement montée

Code	Description	Vérification/solution
S.ω:27	La sonde de sortie de l'échangeur de chaleur à plaques n'est pas raccordée ou est en court-circuit	Défaut de sonde ➢ Vérifier le fonctionnement correct des sondes ➢ Vérifier si la sonde est correctement montée
S.ω:28	Un accumulateur HL est reconnu mais la commande ne peut pas le commander. Ce message disparaît après 10 secondes si la chaudière peut commander l'accumulateur HL	➢ Attendre 10 secondes pour constater si le dysfonctionnement persiste
S.ω:29	Erreur de transmission de données entre les cartes PCU et SCU-s191	Mauvaise connexion
S.ω:30	Erreur de transmission de données entre les cartes SCU-s191 et la régulation solaire	Mauvaise connexion
S.ω:31	L'anode énergisée se trouve en circuit ouvert	➢ Mauvaise connexion ➢ Pas d'eau dans le chauffe-eau Observations : La production d'eau chaude est à l'arrêt mais peut cependant être remise en marche pendant 72 heures après l'arrêt de la chaudière. L'accumulateur n'est plus protégé. Si un ballon est raccordé à la chaudière sans Titan Active System®: Réglez le paramètre P.10 sur 0.
S.ω:32	L'anode énergisée se trouve en court-circuit	➢ Mauvaise connexion Observations : La production d'eau chaude est à l'arrêt mais peut cependant être remise en marche pendant 72 heures après l'arrêt de la chaudière. L'accumulateur n'est plus protégé. Si un ballon est raccordé à la chaudière sans Titan Active System®: Réglez le paramètre P.10 sur 0.
S.ω:33	La sonde de collecteur de la régulation solaire est défectueuse	➢ Mauvaise connexion ➢ Défaut de sonde
S.ω:34	La sonde de l'accumulateur solaire est défectueuse	➢ Mauvaise connexion ➢ Défaut de sonde

8.3 Mémoire d'erreurs

La régulation de la chaudière est dotée d'une mémoire d'erreurs. Les 16 dernières erreurs survenues sont enregistrées dans cette mémoire.

Hormis les codes d'erreur, les données suivantes sont enregistrées :

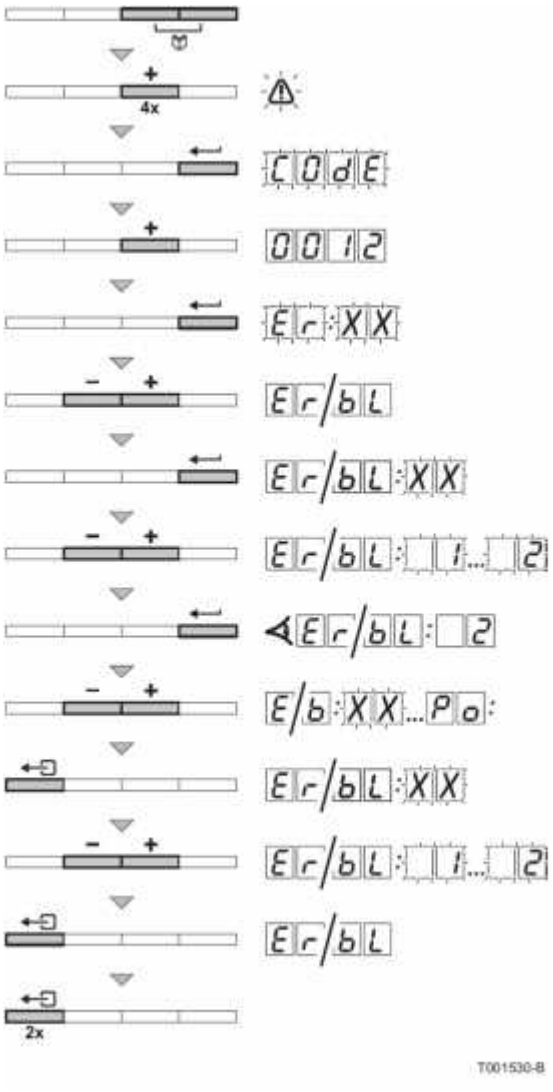
➢ Fréquence de survenance de l'erreur : (n°:XX).

➢ Mode opératoire choisi dans la chaudière (SE:XX).

➢ La température aller (t1:XX) et la température retour (t2:XX) au moment de la survenance de l'erreur.

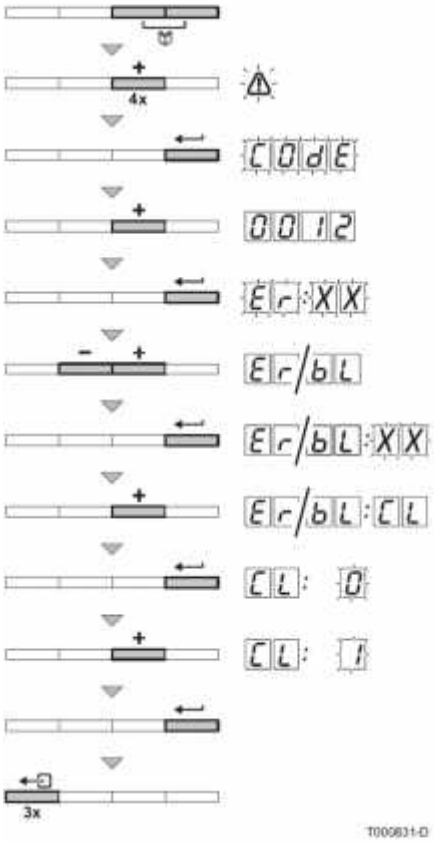
Il faut entrer le code d'accès 00:12 pour accéder à la mémoire d'erreur.

8.3.1. Lecture des erreurs en mémoire



1. Presser simultanément les deux touches puis l**[+]**, jusqu'à ce que clignote le symbole dans la barre de menu
2. Choisir le menu installateur avec la touche
   L'écran affiche CodE.
3. Saisir le code installateur 0012 avec les touches **[-] ou [+]**
4. Presser la touche . L'écran indique Er:XX.
5. Avec les touches **[-]** ou **[+],** vous pouvez appeler la liste des incidents ou des blocages.
6. Valider avec la touche . Er:XX s'affiche avec XX clignotant = Dernière erreur survenue, par exemple 2.
7. Vous pouvez faire défiler les incidents ou les blocages avec les. touches **[-]** ou **[+]**.
8. Dresser la touche pour afficher les détails des incidents ou. les blocages.
9. Appuyer sur les touches **[-]** ou **[+]** pour appeler les données suivantes :
   - n:1 = Fréquence de survenance de l'erreur.
   - Hr = Heures service du brûleur.
   - St = État.
   - Sb = Sous-état.
   - t1 = Température aller (° C).
   - t2 = Température retour (° C).
   - t3 = Température du ballon (° C).
   - t4 = Température extérieure (° C) (Slt. avec sonde extérieure).
   - t5 = Température de l'accumulateur solaire (° C).
   - SP = Valeur de consigne interne (° C).
   - FL = Courant d'ionisation (µA).
   - nF = Vitesse soufflerie en t/mn.
   - Pr = Pression d'eau (bar).
   - Po = Puissance de chaudière en cas d'erreur (%).
10. Presser la touche pour arrêter la boucle d'affichage. Er:XX est affiché avec XX clignotant = Dernière erreur survenue.
11. Vous pouvez faire défiler les incidents ou les blocages avec les. touches **[-]** ou **[+]**.
12. Presser la touche pour appeler la liste des incidents ou des blocages.
13. Presser 2 fois la touche pour fermer la mémoire d'erreurs.

8.3.2. Effacer de l'affichage des erreurs



1. Presser simultanément les deux touches puis la touche **[+]**, jusqu'à ce que le symbole dans la barre de menu clignote.
2. Sélectionner le menu installateur avec la touche . L'écran affiche CODE.
3. Avec les touches **[-] ou [+],** saisir le code Installateur 0012.
4. Presser la touche . L'écran indique Er:XX.
5. Avec les touches **[-]** ou**[+],** la liste des incidents ou des blocages peut être appelée.
6. Valider avec la touche . Er:XX s'affiche avec XX en clignotant.
7. Presser plusieurs fois la touche **[+]**, jusqu'à ce que Er:CL apparaisse sur l'écran.
8. Presser la touche . CL:0 s'affiche avec 0 en clignotant.
9. Presser la touche **[+]** pour modifier la valeur de 1.
10. Presser la touche , pour effacer la mémoire d'erreurs.
11. 3 Presser 2 fois la touche , pour fermer la mémoire d'erreurs.

8.3.3. Compteur d'heures de service

1. Presser simultanément les deux touches puis la touche **[-]**, jusqu'à ce que clignote le symbole dans la barre de menu.
2. Presser la touche . Hr et le nombre d'heures de service de la chaudière 3600 (exemple) s'affiche.
3. Presser la touche **[+].** et le nombre d'heures de service en mode chauffage 1600 (exemple) s'affiche en alternance.
4. Presser la touche **[+].** et le nombre d'heures de service pour le chauffage de l'eau 1900 (exemple) s'affiche en alternance.
5. Presser la touche **[+]**. Les symboles, et 5A et le pourcentage de démarrages réussis s'affiche en alternance.
6. Presser 2 fois la touche pour quitter le menu.

Wir sind für Sie da
Verkauf
Tel. 0848 838 838
Fax 0848 837 837
Kundendienst
Tel. 0848 848 852
Fax 0848 818 818
Nous sommes là pour vous
Tél 0848 838 838
Fax 0848 837 837
Siamo a vostra disposizione
Tel. 091 647 17 17
Fax 091 647 17 50
web: www.ctc-giersch.ch
mail: info@ctc-giersch.ch